

# SŁUŻBA ZDROWIA PUBLICZNEGO.

Czasopismo

poświęcone wszystkim gałęziom umiejętności  
lekarskiej,

ze szczególnym względem na medycynę publiczną.

Redagowane i wydawane

w zeszytach miesięcznych

przez

*Dra Med. Zygmunta Dobieszewskiego,*

Inspektora szpitali powszechnych i zakładów krajowych dla położeń  
i obłąkanych w Galicyi.

Zeszyt siódmy.

Lipiec.

L W Ó W.

Z drukarni zakładu narodowego im. Ossolińskich  
pod zarządem uprzyw. dzierżawcy A. Vogla.

1872.

*Medyc. 419/II*



**Spis przedmiotów**  
w zeszyście siódmym zawartych.

---

**Medycyna publiczna.**

- Dr. **Kralczyński.** Słownko o powiecie łańcuckim . . . str. 1  
Dr. **Grabowski.** Dwadzieścia listów Prof. Kussmaul'a  
„o szczepieniu ospy“ (Tłómaczenie) . . . „ 20

**Przegląd literatury lekarskiej.**

**Medycyna sądowa.**

- Dr. **Blumenstok.** Przegląd krytyczny prac sądowo-le-  
karskich wydanych w roku 1871 . . . „ 52

**Choroby nerwowe.**

- Dr. **Krajewski.** O bezwładach zwrotnych. Lekcja klini-  
czna Prof. Leyden'a z Królewca . . . „ 67

**Sprawozdania z posiedzeń Towarz. lekarskich.**

- Towarzystwo lekarzy francuskich . . . „ 71

**Drobniejsze wiadomości naukowe z różnych  
działów medycyny . . . str. 78**

**15. Lipca 1872 r.**

---

*Med. pow. 419.*

Biblioteka Jagiellońska



1002482246





102942 II  
1872,2

Medycyna publiczna.

## Słownko o powiecie łańcuckim.

Napisał

Dr. med. Kralczyński,

lekarz powiatowy.

Nie winuj przyrodzenia skargami zuchwale,  
Żeś mniej łagodne niebo otrzymał w podziale,

I występna tęsknotą lub płochą obmowa,  
Liczby wad własnych winą nie powiększaj nową,  
Na jednym tylko skarbie ziemi twojej zbywa  
Niech cię do niego zazdrość zapali szczęśliwa;  
Nie szukaj go daleko jest on w twojej dłoni,  
Chcesz wyrównać sąsiadom tak pracuj jak oni.

*Koźmian.*

Mieszkając w powiecie od lat 8, będąc lekarzem powiatowym od lat 5, poznałem niektóre stosunki. A chociaż powiat, o którym napisać zamierzam, nie tak bardzo wyróżnia się od innych części kraju naszego, boć nie posiada, ani bogatych wspomnień dziejowych, ani obfituje w zabytki starożytne, toć mimo tego zamierzyłem podać moje spostrzeżenia. Zapuszczać się głęboko nie będę, lecz ograniczę się na kilku ćwiartkach, pomny, że całe lata należałoby poświęcić, by zbadać należycie, tak pod względem przyrody, stosunków miejscowych i t. p. wiem, że do tego potrzebaby rozleglejszej wiedzy, a może i wiedzy zbiorowej, a mimo to jednakże uznałem za słuszne, by się memi uwagami podzielić. Powodem zaś niniejszej rozprawki, była chęć podania choćby tylko pobieżnej wiadomości; a chociaż nie będę się wdawał w szczegółowy rozbiór każdego czynnika, gdyż by to przeszło mój zakres, to jednakże zwrócę uwagę na niektóre strony tej kwestji, która dotąd u nas prawie odłogiem spoczywa, dotknę wielu rzeczy, lecz pracy samej za nic innego nie poczytam, jak za prostą próbę, w celu podnecenia drugih do dalszej i lepszej pracy.



## I.

Powiat łańcucki obejmuje 19·91 mil kwadratowych przestrzeni, na której 104.364 żyje mieszkańców w 105 osadach (100 gmin katastralnych). Ludność tutejszą składają Polacy, Rusini, Żydzi, Niemcy osadnicy, nawet, o dziwo, Cyganie stale w jednej zamieszkują gminie. Oprócz tego w dwóch gminach, to jest w Albigowej i Markowej, są ślady wybitne osadników szwedzkich, zaczem obok wydatnie odmiennych rysów twarzy, przemawiają ich nazwiska, jako to: Balawender, Superzon, Inglot, i akta parafialne, — lecz pomienieni osadnicy zarzucili obydzaj, zapomnieli języka, zmienili wiarę, stali się zupełnie podobnymi do innych włościan, słowem to samo co z Ormjanami we wschodniej części kraju naszego, — pod względem zaś konfiguracji, tutejszy powiat przedstawia nam rozległą płaszczyznę z 3 stron otwartą, a z czwartej, to jest od południa zamkniętą pagórkami 120 stóp wznoszącemi się po nad poziom morza. Te pagórki, to przednia straż naszej rozkosznej podkarpackiej okolicy, o której bez zachwyty nie można wspomnieć, a co mieści w swem łonie, niechaj dospiewają geognostycy i geologowie. Stanąwszy na południowym krańcu powiatu, i potoczywszy okiem do koła, zobaczymy kraj równy, najeżony szpilkowemi lasy, mnóstwem chat sielskich zasiany, a tak ściśle z sobą połączonych, iż wydawać się może, jakoby jedną stanowiły drużynę, tak są bliźniaczo do siebie podobne. Tę zieloną szachownicę, pełną balzamicznej woni, przerzyna od zachodu Wisłok, tocząc swe nurty nieraz spienione i gniewne w poprzecznym kierunku, rozdziela powiat na dwie równe połowy, a doszedłszy prawie aż do wschodnich krańców, zwraca się do północy, aby się z Sanem pod wsią Dębno połączyć.

Od wschodu przybywa San, z ziemi Jarosławskiej, już nie tak wartki, młodzięńczy, lecz ponury, spokojny, zarazem jak kochanek zazdrośny o uściski Wisły, zabiega drogą Wisłokowi, a przyjąwszy go w swe czułe objęcia, zwraca się w zachodo-północy cypel powiatu, by się z ukochaną Wisłą pod Sandomierzem połączyć.

A tak ziemia powiatu łańcuckiego dwoma przerznięta rzekami, obficie nawodniona, winna być urodzajną i żyzną, gdyż wiemy, iż rzeki są środkiem ułatwiającym komunikację, w gospodarstwie służą za motora, w przemyśle, gdyby był u nas, mogłyby stanąć młyny, stępy, folusze, tartaki.



Ponieważ zaś każda rzecz na świecie ma swą licę i niecę, czyli po nowomodnemu dodatną i ujemną stronę, to też i o tutejszych rzekach toż samo powiedzieć wypada, bo widzimy, iż skutkiem niezabezpieczonych brzegów, mieszkańcy są narażeni na rozliczne wylewy, szkody i nieszczęścia, a szczególnie w tej części powiatu, która leży pomiędzy dwoma korytami. W tym to trójkącie ziemi, w czasie choć cokolwiek dżdżystym, smutnie wieśniak spogląda, widząc, jak cała jego nadzieja, cały dobytek i mienie niszczeje i ginie; w miejsce urodzajnej gleby nabył szutru i żwiru, kawał najlepszego gruntu odpłynął do morza, a sąsiad na przeciwnym brzegu zyskał urodzajną ziemię. A cóż dopiero mówić o takiej klęsce jak była w roku 1867? wtedy już nie było ratunku — wszystko stracone — istne morze, bo wsiadłszy w łódkę pod Przeworskiem, można było najspokojniej do Zawichostu, . . . ., jeżeli już nie do morza popłynąć.

Że w takich okolicznościach mieszkańcy ani zdrowymi ani zamożnymi być nie mogą, o tem ani powątpiewać możemy. I jakże temu zaradzić? Jak wylewom zapobiedz? Oto chronić lasy w górach, powiada racjonalna gospodarka krajowa, sypać wały i szance wedle zasad budownictwa wodnego, regulować koryta, tworzyć przekopy, oczyszczać łożyska, budować śluzy, drenować pola i łąki.

Zarysowawszy zatem ogólny szkic powiatu łańcuckiego, przechodzimy wprost do czynników, które najsilniej na ustrój fizyczny i moralny wpływają. Takimi są: gleba, pokarm, klimat i inne zjawiska fizyczne. Wszystkie te czynniki ściśle zależą od siebie, co ma znaczyć, iż pewien pomiędzy nimi istnieje stosunek, gdyż płody ziemi będące pokarmem mieszkańców, zależą tak dobrze od klimatu jakoteż i od gleby od niższego lub wyższego położenia kraju. A chociaż w tak ścisłym pozostają do siebie stosunku, toć zdaje się najwłaściwiej, aby się z osobna nad każdym zastanowić, pozostawiając ich ryczałtową ocenę geografii fizycznej. Poznawszy bowiem stosunki ziemi, wyjaśni się nam może niejedna strona zawiła i ciemna, dowiemy się, dla czego ta lub owa choroba, tu a nie gdzie indziej swe zakłada siedlisko, dla czego strona umysłowa człowieka w pierwotnym jeszcze znajduje się stanie.

Ziemia mieści na swej powierzchni wszystkie warunki istnienia człowieka, a zatem jej poznanie będzie naszym zadaniem, a chociaż wynik nie zupełnie odpowie zamierzonym oczekiwaniom, toć może będzie bodźcem do dalszego



badania, zaciekania się, w kierunku wyżej wspomnianym; i obznajomi nas ze skorupą naszego powiatu. Nie będąc ani geologiem ani geognozom, poprzestanę na warstwie służącej do wyżywienia człowieka, a więc ziemi rodzącej i żywiącej, bynajmniej nie spuszczać z oka i warstwy najbliższej tuż pod nią leżącej, gdyż skład jej wpływa nie-skończenie na roślinność.

Co rozumiemy przez grunt w rozciąglejszem, a co w ściślejszem znaczeniu, jak, kiedy powstał, do jakiej epoki należy, w to się zupełnie zapuszczać nie będę, gdyż, ani zakrój niniejszej pracy, ani wiedza moja nie jest po tem, abym się mógł wywiązać korzystnie. Na tem miejscu poprzestanę na podaniu własności, roślinności, stosunku do klimatu, wpływu na rozwój fizyczny człowieka, na jego zdrowie, choroby, ułomności i wady. A zatem, postępując wedle zakreślonego planu, występuje najprzód skład chemiczny, lecz zanim opowiem jakie składniki wchodzą w skład gleby naszego powiatu, pozwolę sobie niektóre ogólne uczynić uwagi. Wiadomo powszechnie, że skład chemiczny, zmienia się wedle własności składników gruntu, boć inny będzie na gruncie powstałym z granitu, porfiru, bazaltu, traktitu a inny piasku i gliny. Oprócz tych znajdują się w gruncie jeszcze: wapno, magnezja, potaż, soda, żelazo, mangan, siarka, fosfor, amonjak, gaz kwas węglowy, woda chemicznie lub mechanicznie złączona, a dalej i organiczne składniki pospolicie próchnicowemi zwane i inne przypadkowe. A ponieważ wyżej wspomniane części nie wszędzie w jednym i tym samym znajdują się stosunku, toć jasnem się staje, że i roślinność, urodzajność, a tem samem i wyżywienie człowieka, nie wszędzie jest jednakowe, bo na roślinność, oprócz chemicznego połączenia, wpływa jeszcze i fizyczność, klimat i t. p. okoliczności.

Po takim założeniu, wróciwszy do naszego powiatu, i zatoczywszy linję kolistą, lecz tak, aby biegła od zachodu na wschód, to jest od wsi Strużow, Budy, Gniewczyna i Ujezna, otrzymamy dwie wielkie połowy, z których jedna poniżej linji, przedstawia nam grunt pagórkowaty, — który zniżając się falowato, przemienia się w zupełną równinę — a druga, — powyżej linji, grunt płaski i równy. Dział pierwszy przedstawia nam glebę glinkowatą, gliniasto-piaszczystą, z warstwą ziemi pod nią miejscami przepuszczalną, a miejscami nie, a nad samym Wisłokiem, to jest na prawym brzegu i nad Sanem, spostrzegamy czarnoziem, — niby małe



oazy na puszczy. Dział drugi, to jest ta część za Wisłokiem, na lewym brzegu tej rzeki, to już szczerzy piasek, a dalej postępując ku Leżajskowi, ziemia piaszczysta, połączona z glinką; pod tą — warstwa glinkowato-iłowata, nieprzepuszczalna, skutkiem czego grunt zbity, wilgotny, sypisty i zimny. O składzie chemicznym każdej gminy mówić nie będę, bo ramy obecnej pracy nie pozwolą na to, lecz za to dodam, iż jest glebą lekką, a miejscami, gdzie jest domieszany piasek, cięższą, w gminach zaś, gdzie jest szczerzy piasek, grunt ciężki ale nie w sęsie praktycznych gospodarzy, gdyż oni ciężkość lub lekkość gleby oceniają, podług łatwości lub ciężkości uprawy, a więc wedle spoistości. Piasek jest najcięższy, mniej wciąga w siebie gazów, mniej promieni słonecznych, a tem samem zimniejszy, wilgotniejszy, mniej urodzajny. Kiedy już mowa o gruncie, to nie może być obojętną rzeczą i kierunek pochylenia poziomu, bo grunta leżące na południe są cieplejsze, na północ suchsze jak na zachodzie, ale zimniejsze; — z tych zatem przyczyn i uprawa roślin służących do wyżywienia człowieka jest różna.

Z kolei przystępuję do klimatu, a co rozumiemy przez klimat i jak go podzielamy, o tem już, jako o rzeczy zkądinąd wiadomej, wspominać nie będę, lecz wprost przejdę do naszego podniebia. Wiadomo, iż odległość większa lub mniejsza od równika, wzniesienie nad poziom morza, są najgłówniejszymi czynnikami ciepłoty, chociaż jeszcze sama odległość od równika nie decyduje o klimacie stanowczo, bo ilość spadających deszczów, gradu, szronu, konfiguracja ziemi, wody, bagna, w bliskości góry, okrycie roślinnością, przyczyniają się również wiele do zmiany klimatu. Klimat zatem jest ważnym czynnikiem, z którym się obliczać należy, bo wszystko można poprawić, — wyjąwszy klimat.

A kiedy już mowa o klimacie, to może nie będzie od rzeczy napomnieć i o wiatrach, jakie przeważnie w tutejszym panują powiecie, a chociażśmy nie notowali codziennie, to przecież możemy powiedzieć, iż wiatr zachodni i południowy ciągle u nas wieje, zate klimat łagodny i więcej wilgotny, — wody stojące, kałuże, sapy, których tu podostatkiem mamy, szczególnie w części drugiej, niekorzystnie na klimat wpływają, bo najprzód woda będąc złym przewodnikiem ciepła nie tak prędko ogrzewa się jak ziemia, dla tego też te okolice są zimniejsze, mniej urodzajne, lud biedniejszy i słabszy. Oprócz tego, obszerne lasy zniżają



ciepłotę w ogóle, ocieniają ziemię, wydają całe massy wyziewów, wstrzymują topnienie śniegów z wiosny, za to w lecie podnoszą ciepłotę, a przez wstrzymanie zimnych wiatrów wciągają dużo w siebie wilgoci. Ta to obfitość lasów sprawia, iż nasz klimat nie należy do suchych, pełno wilgoci, grunt jałowy, mokry, zła i niezdrowa pasza, bydło, szczególnie w okolicy za Wisłokiem, nędzne, biedne, podlega bardzo częstym przypadkom zgorzeliny śledziony, a chociaż ta choroba nie występuje nagminnie, to jednakże sporadycznie co roku porywa bydłeta, ubożąc wieśniaka tak pod względem materialnym jakoteż i zdrowia. Ziemia jałowa, zimniejsza, potrzebuje nawozu, rolnik po stracie dobytku dać jej nie może, skutkiem czego nieurodzaj, mniej pożywienia, złe odżywianie, choroby i t. p. nieszczęścia. A kiedy lasy tak znaczny wpływ na klimat a względnie i na człowieka wywierają, to powinniśmy pilniej baczyć na jego kulturę i nie prowadzić gospodarki leśnej, tak jak tego rozliczne widzimy przykłady.

---

Na przestrzeni piaszczystej — ziemi jałowej i mokrej, otoczonej lasem gęstym, szpilkowym, spotykamy mieszkańców nędznych, biednych, żywiących się czarnym, grubym chlebem, ziemniakami, kapustą i grochem. Pokarm, dwojaki wpływ na człowieka wywiera, raz zaopatruje go ciepłem zwierzęcym, bez którego wszystkoby ustało, a powtórę wypełnia ubytek w tkankach organicznych; ciepło otrzymuje człowiek z istot pokarmowych bez-azotowych, odnowę z pokarmów azotowych. A jeżeli tutaj żywi się przeważnie, jak wspomniano, samemi istotami mącznymi, roślinnymi, czyli azotowymi, zatem niewprowadzając węgla, bywa powolnym, leniwym, ociężałym, nieśmiałym, trwożliwym, nawet bojaźliwym, podlega częstym zaziębieniom, szczególnie narządu oddechania, zapaleniu płuc i opłucnej, — bardzo często nagabuje, jeżeli nie zabija ludzi gruźlica — to ostatnie ogniwo w tym wielkim łańcuchu. Mało ruchu, mięśnie wiotkie, obniżona ciepłota, skutkiem czego pociąg do wysokich napojów, do wódki, opilstwo, a następstwem onego nieprzeliczone przestępstwa, kradzieże, życie niemoralne. Nieurodzajność ziemi sprawia, iż mieszkańcy są biedni, żyją z ręki do ust pod naciskiem dojmującego ubóstwa, w stanie głupoty, przynięceni srogością losu, cnoty wolnego obywatela zupełnie im są nie znane, brak oświaty, a więc naturalnym



skutkiem niepomysłnych stosunków rolniczych, a zwłaszcza braku przemysłu, jest w powszechności ubóstwo włościanina. Świadkiem tego ubóstwa są mieszkania drewniane, gliną oblepione, słomą poszyte, po największej części nędzne, — spojrzymy do chaty, co tam za nędza panuje. Komin, ogień lub popiół na nim, kołyska, szafka z misą i garnkami, ławka, stół, łóżko ze słomą, na ścianie kilka lichych obrazów, króliki, oto już całe bogactwo naszego wieśniaka. Takich ubogich niestety pełno u nas po wsiach, a nikt nie pomyśli o podaniu im pomocnej ręki, nikt się nimi nie zajmie. — Smutno. — Ubóstwa włościanina jest następstwem, pomiędzy innemi przyczynami, niezmierne rozdrobnienie własności, ziemia mało rodzi, zarobki są małe, oświata żadna, więc też w chatach naszych nie bardzo wesoło, odzież włościan uboga, przez większą część roku chodzą bez obuwia, ich żywienie się biedne, chleb żytni, razowy, główną strawą ziemniaki, budynki gospodarskie również nędzne, stajnie, które nawet nie ochronią bydła należycie od mrozów mocnych, bydło gospodarskie małe, rzadko dobrze wyglądające, a będąc tak hodowane, — marnieje.

Smutny to, lecz prawdziwy obraz.

Powołani do poboru wojskowego z okolic lesisto-piaszczystych, są prawie do służby wojskowej nie zdolni, z powodu nędznego rozwoju, zołzy, szczególnie w Brzozie stadnickiej, co się znów tłumaczy częstą kiłą między ludnością tamtejszą. Obok biednego wejrzenia, spostrzegamy przepukliny pachwinowe, mosznowe, i to tak liczne, iż każdy 50ty dotknięty jest tem cierpieniem, o czem się corocznie przy reklamowaniu synów należycie przekonywamy. I czemuż to przypisać? Oto ciężkiej pracy w lecie, jako to: rąbaniu, ścinaniu, karczowaniu, przyczem nadmienić wypada, iż ani jeden paska przepuklinowego nie nosi, lecz nie opatrzony oddaje się swemu zawodowi ciężkiemu, ztąd też mnogie uwięznięcia, ze wszystkiemi smutnemi następstwami. Lecz nie tylko starsi ludzie dotknięci są przepukliną, bo i młodzi z tych samych okolic nie są już wolni od usposobienia, które się rozszerzeniem przewodu pachwinowego odznacza. Przy poborze wojskowym, znajdujemy u człowieka w pierwszej klasie popisowej, tylko rozszerzenie przewodu, a w roku następnym lub w 3ciej klasie już najzupełniejszą przepuklinę. A ponieważ liczby pouczają najlepiej, przeto zaczerpując z wykazów popisowych, podajemy, iż np. w roku 1871, na 2468 powołanych do poboru, uwolniono od



służby wojskowej, dla różnych ułomności i reklamacji: 1398, między którymi było w klasie pierwszej — z rozszerzonym przewodem pachwinowym — 27, z przepukliną nie było ani jednego; w klasie drugiej — z rozszerzonym przewodem, 5 tylko a 15 z zupełną przepukliną. Czyli ujawszy w liczby dokładniej oznaczamy, iż każdy 25ty z uwolnionych, dotknięty jest rozszerzonym przewodem pachwinowym a 83ci przepukliną. Po takim zestawieniu zdaje nam się, iżby się przecież należało coś w tym kierunku uczynić.

Choroby nagminne nie są rzadkim gościem, a pomijnąwszy ogólne zarazy, np. cholere, durzycę nagminną, dur głodowy, bo te nareszcie rzadko nawiedzają okolice tutejsze, to ospa, odra i płonica secinami gubią dzieci, czego dowodem są metryki, z których się okazuje, iż w rodzinie z 10 lub 12 dzieci, wychowuje się zaledwie troje lub czworo, reszta staje się łupem śmierci. Nie ma roku, nie ma prawie wiosny i jesieni, żeby się powyższe nie pojawiły osutki i to zawsze nagminnie. I gdzież leży przyczyna? Oto w braku higieny, oświaty i dobrobytu. Nie ma szkół ludowych w powiecie (w całym powiecie 25 szkół tylko), a te, co istnieją bynajmniej nie wszystkie zasługują na to piękne miano.

Wiemy jakiej doniosłości jest wychowanie młodego pokolenia, co może zdziałać wychowanie młodzieży, jak daleko zaprowadzić jednosi, a przecież nie czynimy możebnych wysiłen. Co się tyczy liczby szkół ludowych, może ich i nie tak mało nareszcie, ale cóż z tego, kiedy ani jedna nie jest tak urządzona, aby odpowiadała celowi, dzisiejszym wymaganiom; nauczyciele niezdolni, źle płatni, zniechęceni do swego zawodu, spychają tylko z dnia na dzień, — dobra szkoła, oświata ludu, to najchlubniejsze świadectwo żywotności, dojrzałości narodu. Higjena jest zupełnie terra incognita, nauczyciele nie mają ani wyobrażenia o tej wiadomości, sami nie uczeni, drugich nie mogą nauczyć, ślepy nie może być przewodnikiem ślepem. A chociaż na zjeździe lekarskim w roku 1869 w sekcji działającej pod przewodnictwem czcigodnego profesora Skobla, poruszano i omawiano kwestję zaprowadzenia wykładów higieny publicznej i prywatnej w seminarjach dla szkół ludowych, toć przecież ta piękna myśl przebrzmiała jak tyle innych na świecie, — nic nie słyhać, aby jej gdzie udzielano, dopiero, gdy niebezpieczeństwo przed bramami, gdy cholera, durzyca, biegunka krwawa i inne choroby nagminne oknem do gminy



zaglądają, wtedy zrozpaczeni, nieporadni, miasto chorobę nagminną wywodzić z praw przyrody, przypisują ją wpływom nadprzyrodzonym, nie wiedząc, że je nie tylko przewidzieć, jeżeli nie pokonać zupełnie, to przynajmniej znacznie zubożyć możemy. „Lud chorobę nagminną przyjmuje jako skutek gniewu Bożego, zesłaną na karę za popełnione grzechy, a miasto utrzymywać czystość — poszczą — miasto wypełniać higienę, pokutują. Duchowieństwo utwierdza ich w tem przekonaniu, publicznie nauczając, że to wszystko dopust Boży. Gdyby atoli uczono w szkołach ludowych higieny, wiedzianoby o tem, że klęski świat dotykające są wynikiem ciemnoty ludzkiej, a nie wpływu Bożego. Nie powinniśmy zatem przypisywać Jemu tego, co wynika z naszego nierozumu lub naszej własnej złości. „Nie spotwarzajmy najmądrzej i najlepszej Istoty, przypisywaniem Jej tych chorobnych namiętności, którym sami ulegamy, jak gdyby On mógł się unosić gniewem, zawiścią, zemstą i ręką nieustannie wyciągniętą rozsiewał, co raz to większe cierpienia na ludzkość, pogarszając jeszcze bardziej nędzę rodu naszego“ (woła sławny Buckle).

Lecz za nim się zaprowadzi naukę higieny do szkół ludowych, jeszcze nie jedna choroba nagminna wystąpi, jeszcze nie jeden dziesiątek ludzi marnie i przedwcześnie zginie.

## II.

Zastanowiwszy się nad kwestją higieny, przechodzimy do dobrobytu ludu naszego. Nędza i bieda są ogólnem znamieniem, a choroby, charłactwo, zwyrodnienie moralne i fizyczne, to nieodbite następstwa, — to twarda konieczność. Czyż inaczej być nie może? Nie! — bo gdzie nie ma przemysłu, handlu, tam ziemia, i to ziemia piaszczysta, piaszczysto-glinkowata, wystarczy zaledwie na najpilniejsze potrzeby ciała, o innych biedny mieszkanić okolic zawisłokowych ani marzyć może, — ztąd niezadowolnienie, zwątpienie, rozstrój umysłowy, odrętwienie, obojętność na wszystko co szlachetne i wzniosłe, zwyrodnienie moralne. — Cóż pomogą szkoły, oświata, gdy lud będzie biedny? Jeżeli ma być harmonja między ciałem a duchem, to niechajże oświata idzie w parze z dobrobytem mieszkańców, bo myśleć o oświacie, a dozwolić ludziom żyć w biedzie jest to samo, co mówić o nożu, któremu ostrza i brzeszczotu brakuje. A więc, aby podnieść dobrobyt, należy oświecać prawdziwie



i rozumnie nauczać w szkołach ludowych, oprócz czytania i pisania, jeszcze ekonomji, rolnictwa, leśnictwa, sadownictwa, higjeny, ułatwiać handel, podnosić przemysł, budować drogi publiczne, zakładać fabryki, ułatwiać zarobek, tępić przebrzydłe pijaństwo, uchylić pieniactwo przez zaprowadzenie sądów pokoju, bo chociaż dzięki Dostojnemu Monarsze miłościwie nam panującemu, mamy już dzisiaj i lepszą administrację i szybszy wymiar sprawiedliwości, toć jeszcze nam daleko do ogólnego dobrobytu mieszkańców.

Dobrobyt i oświata są najpierwszemi środkami przeciw chorobom i zwyrodnieniu tak fizycznemu jak i moralnemu, a jeżeli nas zechce wesprzeć jeszcze i duchowieństwo tak odrętwiąłe (małe wyjątki) dla sprawy ogółu, jeżeli miasto lud pouczać o cudach, piekle, smole gorącej, siarce wrzącej i farmazonach, o zatraceniu wiecznem, o jałmużnach i postach, kazać będzie o wypełnieniu gorliwem obowiązków na siebie przyjętych, biorąc temata nie zawsze tylko z dogmatyki, ze średniowiecznych rupieci i wizji chorobliwych, lecz z etyki, zwróci uwagę słuchaczów na ziemię, a nie będzie pobudzać fantazji strachem i zgrozą życia zagrobowego, wtedy możemy się spodziewać, iż lud więcej się rzuci do pracy, dobrobyt stanie się ogólnym.

Tylko złączonemi siły, tylko złączeni na jednym polu, pracując, uchronimy ludność od biedy i chorób, bo tylko tam, gdzie statysta, ekonomista, moralista, nauczyciel, ksiądz i lekarz działają, można się dobrobytu i pomyślności spodziewać, tam się zmniejszą choroby, tam ustąpi zwyrodnienie człowieka w ogóle. — Tak na ziemi piaszczystej. — Na ziemi zaś glinkowatej lepsze urodzaje, rolnik może już coś sprzedać, zaoszczędzić i na przyszłość złożyć, lepiej się odziewa, cera zdrowsza, lepsze wyglądanie, dostarcza silniejszego żołnierza, dłużej żyje w przecięciu, dojście późniejszego wieku nie byłoby tak rzadkie, gdyby wychowanie i oświata, nie stały tak nisko, gdyby sposób nauczania zmieniono, gdyby przepisy i reguły zamieniono na myślenie, badanie, a pijaństwo, pieniactwo, były rzadszemi. Tu brakuje tylko szkoły i higjeny, a reszta już sama z siebie wypłynie.

### III.

Nie równie gorzej dzieje się z ludnością miasteczek, których aż pięć w tutejszym liczymy powiecie; tu ludność przeważnie rzemieślnicza, zupełnie upadła, biedna, nędzna,



bez zarobku, wegietuje z dnia na dzień, choroby ich dziesiątkują, szczególnie gruźlica płucna, brak wychowania, brak oświaty, niechlujstwo, pomieszkanie liche w ziemię zapadłe, podwórza nie czyste, pełno śmieci, gnijących odpadków, stojące kałuże, ulice boczne pełne błota i stojącej wody. Że tego rodzaju stosunki nie mogą prowadzić do zdrowia, to już samo z siebie wypływa, to też dość popatrzeć na naszych mieszczan, aby nabrać wyobrażenia, o ich sile fizycznej, — wątli, cera płowa, oczy zapadłe, chorobliwe wejście a w zarodzie gruźlica, dzieci mieszczan limfatyczne, żółtawate, — o to przyszli obywatele, o to obrońcy całości państwowej. Do tej mieszczańskiej niedoli, oprócz braku oświaty, biedy, przyczynia się jeszcze i ich zatrudnienie, a nadto zawieranie związków małżeńskich, pomiędzy sobą wprawdzie, nie pomiędzy krewnymi lecz w jednym i tem samym miasteczku; a że i to także nie bardzo korzystnie wpływa na pomyślność ludzką, o tem, zdaje nam się, nie trzeba wspominać. — Najliczniejszym zatrudnieniem mieszczan łańcuckich jest szewstwo. Rzemiosło to, jak wiemy, wymaga ciągłego siedzenia, zgiętej ciała postawy, tułów pochyło się trzyma, ugniecione płuca nie rozwijają się należycie, narządy w jamie brzusznej w jeden jakby punkt wtłoczone, nie mogą swej odbywać czynności — ztąd cierpienia narządu trawienia rozliczne; wad sercowych nie trudno u szewców odszukać. Skutkiem zatem upośledzonego trawienia, nie należytego oddychania, wadliwego po części krążenia, występuje u nich śledziennictwo, zaduma, zarozumiałość, wygórowana duma, źle zrozumiana ambicja, obok nieokrzesania powleczonego ferworem religijnym. Trudno uwierzyć, a przecież tak jest, iż na ludność 3398 (żydów 1509 nie rachuję, bo ci się tem nie trudnią rzemiosłem) wypada 250 majstrów szewskich, pracujących w domach niskich, ciasnych, ciemnych, wilgotnych, pełnych woni, której trudno oznaczyć, — pracownia szewca tutejszego jest zarazem sypialnią, kuchnią, spiżarnią, a gdy tu się wejdzie, nie można człowiekowi oddychać

Pytam się więc, czyż w takich pracowniach nie usposobi i najzdrowszego robotnika do gruźlicy płucnej, któryś spośród ich dzieci, mianowicie synów (szewstwo tutaj bywa dziedzicznym), znów ich uczy tego samego rzemiosła, to też chłopiec z gruźliczego ojca, popada, wśród tak sprzyjających okoliczności, znowu w gruźlicę, a tak ciągnie się jednym nieprzerwanym łańcuchem. Spisy zmarłych miejskich wyka-



zują rażący stosunek zeszyłych na gruźlicę. Czyż nie ma ratunku? Może zakaz i surowe polecenie wzbraniające uczyć chłopców i przeznaczać ich do tego rzemiosła? Nie. — Higijena udzielana w szkole, odczyty publiczne bezpłatne, lecz nie w niedzielę i święta, bo wtedy żaden chłopiec terminator nie pójdzie, ale w dnie powszednie, wychowanie racjonalne, a praktyczne — o to drobne fakta ale znaczące, i godne pochwycenia. Tym sposobem rozwinie się wiedza publiczna i najuboższy mieszkaniec znajdzie przed tem nie znane mu zajęcia, sprawy i umysłowe potrzeby.

Drugiem zajęciem przeważnem naszych mieszczan jest rzeźnictwo, lecz w tem zajęciu zawodowem nie znalazłem nic takiego, coby na szczególniejszą zasługiwało uwagę. — Rzeźnicy są silni i zdrowi, znać u nich dobrobyt, skutkiem częstych wydań się z domu, bywają narażeni na rozliczne zmiany atmosfery, to też bardzo często popadają zapaleniu narzędu oddychania. Samobójstwa tak często podawanego u rzeźników, w ciągu lat 8, nie dostrzegłem ani jednego wypadku.

Trzeciem zajęciem mieszczaństwa jest mularstwo. Pomiedzy tymi nie można się wybitnych chorób dopatrzeć, gdyż większą część roku przebywają za granicami powiatu, ulubionem zaś miejscem, do którego dążą, jest Królestwo Polskie, szczególnież rozkoszna i wiecznie wesoła Warszawa. Od Marca aż do późnej jesieni, przebywają za domem. Im całkiem podobni są druciarze z miasteczka Kańczugi. Opuuszczają swe zagrody, domowe ogniska, i idą w dalekie okolice, aby zgromadziwszy cokolwiek grosza, powrócić na czas krótki do domu. A chociaż nie zapuszczają się tak daleko, jak nasi Górale, toć przecież nie im nie przeszkadza, aby ukochanej nie odwiedzić Warszawy. Z tego też powodu nikną spostrzeżenia, nie można ich obserwować i zbierać dat statystycznych.

O innych zatrudnieniach nie wiele nadmienić możemy, gdyż występują pojedynczo, rzemiosło łączą z gospodarstwem rolnem, i trudno zaiste powiedzieć, co jest w nich główniejszem zajęciem. Rzemieślnik-rolnik, wady ułomności tak jednego jak i drugiego posiada; wspólna ciemnota, zabobon i religijny fanatyzm.

#### IV.

Do mieszkańców miast i miasteczek zaliczyć należy i naszych braci mojżeszowego wyznania. Liczna to reprezen-



tacja, a czem się zajmuje, z czego żyje, jakie jej wykształcenie i zachowanie, naszem zdaniem byłoby zbytecznie dowodzić. Lecz ominąwszy socyalno-społeczne stosunki nie można przecież pominąć, aby coś o stosunkach zdrowia nie wspomnieć. Niechlujstwo, brud, wzorowa nieczystość, gruźlica, żoły w rozlicznej formie, zagorzały fanatyzm, ciemnota obok przewrotności i rafinowanego sprytu, oto wydatne znamiona. I cóż w nich przyczyną gruźlicy i żołów? Brak higjeny liche i nędzne odżywianie, ciasne, brudne, wilgotne mieszkanie, bardzo wczesne zawieranie związków małżeńskich rujnuje siły, a ustrój miasto się rozwijać ulega zawczasem niszczeniu. Nie rzadko można spotkać młodzieńca lat 20, który jest ojcem trojga dzieci żyjących. To też blade, mdły, chwiejny, staje przed nami wyrostek, to niby jakieś średniowieczny asceta, lub świątobliwy marzyciel, to niby wyuzdany rozpustnik. Czyż należy dopuścić, aby ta 10.000 ludność naszego powiatu tak fizycznie marniała, wytwarzając, zamiast silnych i zdrowych obywateli, posępno śmiejące się twarze, blade, niby cienie człowieka pośród nas żyjące. — Nie. — Tego dopuścić nie można i nie należy wyczekiwać, aż się żydzi zrzekną swego separatyzmu, nabiorą innego przekonania, lecz potrzeba działać energicznie, i to zapomocą szkoły i szkolnego przymusu. Bez przymusu szkolnego nie spodziewajmy się, by Żyd polski dzieci swoje, gdzie indziej jak do szkoły Chajderów posyłał, nabył gruntownie języka rodzinnego, pozbył się swego separatyzmu. Lecz aby przymus szkolny nie był znowu gwałtem, tylko przeciw jednej części ludności wymierzonym, niechaj będzie powszechnie obowiązującym. Gdy to zaprowadzimy, możemy się spodziewać poprawy stosunków higieicznych i polepszenia zdrowia pomiędzy żyłowską ludnością. Inaczej wszelka praca daremna, wszystkie przepisy bezsilne, żyd polski w małych miasteczkach żyjący, pozostanie zbiedzonym, schorzałym w końcu zwyrodniałym fizycznie i moralnie. „A chociaż władze“ upomina przewodnik ekonomiczny, nie mogą wprowadzić czuwać nad zdrowiem pojedynczych mieszkańców, nie mogą przeszkodzić podkopywaniu zdrowia przez hołdowanie namiętnościom nie są w stanie wzbronić nikomu przecięzaniu się pracą, a która spowodza choroby, — ale mogą i powinny użyć wszelkich środków, aby uchronić społeczność od spustoszenia przez choroby nagminne. Nikt nie jest w stanie zapobiedz chorobom pojedynczych ludzi, ale grasowaniu epidemji, zmiatającej nieraz



masę ludności, możemy skuteczną tamę położyć, a na to wystarcza zastosowanie energicznych środków.

Narzekamy na brak rąk, narzekamy na żebractwo, na kalectwo — a nic się nie robi, aby poprawić stosunki zdrowotne, aby zapobiedz chorobom, aby upowszechnić zdrowsze pojęcia o higijenie, aby zapobiedz epidemji. Strach przejmuję, patrząc na obojętność, jaka u nas panuje, na nieczystość w mieszkaniach, w dziedzińcach, strach przejmuję, patrząc na nieporządek w jakim zostają ulice nieco odleglejsze. Organa powonienia narażone są na najnieznośniejsze odory w miejscach uczęszczanych. Domy wprawdzie co roku oczyszczają się, ale zajrzeć do nich, to znajdzie tam pełno brudu, niechlujstwa i odory najszkaradniejsze. Czas, aby władze liczyły się ze zdrowiem fizycznym i z moralnością tych, nad którymi opieka poruczoną im została, dziś w obec zbliżającej się do nas cholery, pora po temu najdogodniejsza i najpilniejsza“.

## V.

W dalszym toku niniejszych spostrzeżeń, wspomnieć mi wypada o chorobach umysłowych, poborze wojskowym, fabrykach, o zimnicy, prostytutce i o innych pojawiających się cierpieniach. Lecz za nim podzielę się uwagami o chorobach umysłowych, pozwolę sobie małą tabelkę z roku 1871 przedłożyć.

Nr. porządkowy	Stan	Zatrudnienie	Przyczyna	Religia	Wiek
1	nieżonaty	nauczyciel szkół ludowych	niewiadoma	rz. k.	32
2	„	oficer od kawalerji	utrata majątku	„	35
3	niezameżna	wieśniaczka	niewiadoma	„	25
4	mężatka	żona szewca	„	„	30
5	żonaty	oficjalista prywatny	strata na giełdzie	„	36
6	„	wieśniak	niewiadoma	„	30
7	„	„	„	„	34
8	zameżna	żona urzędnika	nieszczęśliwe pożycie z mężem	„	45



Z powyższej tabelki widzimy, iż liczba obłąkanych w tutejszym powiecie jest pozornie nie wielka. Stosunek na pierwszy rzut oka zdawałby się pomyślny, lecz zastanowiwszy się bliżej, przekonywamy się, że w istocie tak nie jest. Bo jeżeli się trzymać będziemy twierdzenia Esquirol'a, że cywilizacja sprzyja chorobom umysłowym, to się przekonamy, jak nisko jeszcze pod względem oświaty stoimy, jak nas daleko sąsiedzi odbiegli, skoro na 13·795  $\frac{1}{2}$  ludności, zaledwie jeden wypadek obłąkania przypada. Również zadziwiającem jest, iż pomimo ośmioletniego dostrzegania ani jeden wypadek nie wydarzył się pomiędzy osadnikami niemieckimi ani pomiędzy żydami, za to wszyscy należą do kościoła katolickiego. I jakże tę okoliczność wyjaśnić? Oto, Niemcy w tutejszym powiecie osiedli są protestantami, a podług poszukiwań Lagoyt'a wyznanie protestanckie daleko mniej ma usposabiać do chorób umysłowych, aniżeli katolicyzm, a dalej przekonywa, że protestantyzm, ich wyznanie, nauka, poskramia namiętności, wspiera wolność umysłową, dopomaga i rozwija rozum, podczas, gdy katolicyzm krępuje ducha, każąc mu wierzyć na oślep(??). Gdzie się wiara zaczyna, tam się umiejętność kończy. Obie te władze umysłu ludzkiego głęboko są od siebie oddzielone. Źródłem wiary jest poetyczna siła wyobraźni, podczas gdy umiejętność potęgę swą czerpie w badawczym rozumie ludzkim. Umiejętność zrywa swe błogosławione owoce z drzewa poznania, nie troszcząc się bynajmniej o to, czy te jej zbiory przynoszą uszczerbek mrzonkowatym wyobrażeniom wiary „mówi Dr. Haeckel“. Pozostawiając ocenę powyższego zdania psychiatrom i lekarzom zakładów dla obłąkanych, na tem miejscu dodamy, iż tu może nie tak zasady katolicyzmu, nie ich objaw na zewnątrz, jak raczej instytucje i osoby przeznaczone do służby religijnej ściągają na siebie najślusniejsze zarzuty. A temu, który może zawoła: to złośliwość — szykana — herezja? Odpowiem nie — to tylko statystyczne dane.

Kiedy w innych krajach żydzi stosunkowo do innego wyznania, bardzo często zapadają na choroby umysłowe, to w tutejszym powiecie, podczas mego 8 letniego pobytu, ani jeden nie zdarzył się wypadek. A chociaż tak mały okres czasu nie wystarcza jeszcze do wyrzeczenia ostatniego wyroku, toć przecie jest ogromną wskazówką, dla czego, obok tej biedy a nawet nędzy, tak mało wypadków się wydarza. Niewola, tułactwo, pogarda, wykrciły i wypaczyły narodo-



wy charakter, lecz zarazem zestaliły ducha, zrobili się nieczuły mi na wrażenia codzienne, na zmiany polityczne i wywroty społeczne; — pieniądź stanął im za wszystko, dopiero gdy ten utracą, wtedy upadają na duchu, tracą równowagę, zasępiają się, popadają w zadumę, w szaleństwo. W tutejszym powiecie, żydzi nie puszczać się na szerokie gościńce spekulacji, nie wdają się w wielkie i ryzykowane przedsiębiorstwa handlowe, nie doznają też wielkiej zmiany losu, — a nie rezykując mienia całego, chronią się od strat dotkliwych. Drobną spekulacyjką, mały handelek, niewinna bliźniemu pożyczka, nie naraża jeszcze na bolesne straty, a chociaż błędząc całemi dniami po błotnistym rynku, przemyśliwa o miłym zarobku, to jeszcze tak nie natęży swych władz umysłowych, aby, aż równowagę stracił, ubogi nie ma do stracenia wiele, średni stan powodzenia wystarcza dla niego, oszczędność pierwszym zadaniem; a obliczanie się z jutrem uważa za powszechną modłę na świecie. Brak oświaty prawdziwej wypełnia zabobon, religijny fanatyzm, posunięty nieraz aż do exaltacji, obiecując mu szczęśliwość i zadowolenie, broni go moralnie od chorób umysłowych

## VI.

Następnie przechodzimy do poboru wojskowego. W dawniejszych czasach pobór wojskowy nie wzbudzał tyle interesu, lecz dziś, kiedy obowiązek powszechnej służby wojskowej uzyskał Najwyższą sankcję dto  $\frac{5}{12}$  1868, kiedy każdy mieszkaniec monarchji austryjackiej musi być ściśle oglądanym, badanym, i to bez różnicy stanu i zajęcia, pobór do wojska nabrał wielkiej wagi pod względem lekarskim, dla tego może nie będzie od rzeczy, gdy się tu choć mimochodem zastanowimy, i liczebnie wykażemy, o ile się stosunki zdrowia u nas poprawiły. O dwóch pierwszych latach to jest 1869 i 1870 ogólnie się tylko wyrażę, za to nad poborem w roku 1871 odbyty, zastanowię się obszerniej. I tak: w roku 1869 stawilo się do poboru 1507, a z tych wzięto 397, resztę uwolniono; w roku 1870 powołano do poboru 2529, wzięto 493, resztę uwolniono; w roku 1871 powołano 2468, wzięto 481.

Z powyższego zestawienia widzimy, iż najwięcej ludzi zdolnych do broni wzięto w roku 1871, w latach poprzednich mniej, a za przyczynę tego uważamy lata wojny i głodu, gdyż to byli ludzie urodzeni w latach 1848 i 1849.



Oдноśnie zaś roku 1871 pozwolimy sobie tabelkę przyłączyć, gdyż liczby najlepiej dowodzą i tak:

Rok urodzenia powołanych popisowych	Powoła-nych było do poboru w r. 1871 popisowych	Z t y c h ż e			
		Uwolniono w drodze re-klamacyi	Podczas głównego poboru		
			Postawiono i do armii wcielono	Postawiono i za niezdol-nych uznano	Nie stawilo się zupełnie
A. Chrzęścian					
1849	741	105	198	358	80
1850	659	79	142	389	49
1851	885	86	135	587	77
Razem	2285	270	475	1334	206
B. Żydów					
1849	42	1	3	10	29
1850	57	.	1	22	33
1851	84	.	2	32	50
Razem	183	1	6	64	112

Taki był wynik poboru wojskowego, przyczem jednakże to mocno uderza, iż w drodze reklamacyj tylko jednego uwolniono Żyda. Anomalia powyższa mogłaby na fałszywe zaprowadzić tory w dopuszczeniu, iż ojcowie Żydzi tak są do późnego wieku i zdrowi i silni, a stan zdrowia tak kwitnący, iż nic więcej życzyć sobie nie trzeba. Przeciwnie byli starcy, chorowici, nawet kalecy, uznano ich za niezdolnych do pracy i zarobkowania, lecz ponieważ ich wyciągi metrykalne były nieporządnie prowadzone, bynajmniej nie było uwidocznione, kiedy się żenił, (b. wcześniej, a to nie wolno), ile ma dzieci żyjących (umarli zawsze są dokładnie podani), przeto reklamacje ich w komisji poboru wojskowego z prawem rekursu odrzucono, a synom kazano się stawić.

Drugiem uderzającym zjawiskiem było, iż z tych, którzy raczyli nareszcie stanąć, było rzeczywiście niezdolnych aż 64, co jest oczywistym dowodem raz: iż Żydzi w latach popisowych nie są jeszcze należycie rozwinięci, lecz dopiero później gdy dochodzą lat późniejszych, a powtórę iż się stwierdza nasze spostrzeżenie, co do zwyrodnienia fizycznego, o którym jużesmy wyżej mówili. Wstrętu do służby wojskowej dowodzą Żydzi najlepiej tem, iż do



poboru głównego aż 112 nie stanęło zupełnie, uchylając się pod różnemi pozory, a chociaż polityczna władza podczas poboru głównego polecała straży bezpieczeństwa nieobecnych Żydów śledzić i do poboru dostawiać, to jednakże wszystko pozostało bez skutku, albowiem popisowi opuścili domy, kryjąc się po okolicznych miasteczkach, a nawet powiatach. Dopiero po skończonym poborze głównym wystąpiła c. k. władza polityczna bardzo energicznie, zasądzając niestawionych popisowych a to w myśl §. 46 Ust. wojsk na karę, w przedłużonej służbie, grzywnie, aresztu, pozostawiając jednakże drogę rekursu. Rezultat rekursów był taki, iż Wysokie c. k. Namiestnictwo ani jednego nie uwzględniło wypadku, a Żydzi pod tak surowemi karami poczęli się pomalutku stawiać, ale już nie do głównego poboru lecz do dodatkowej komisji urzędującej co 2 tygodnie w Rzeszowie.

Z kolei przechodzimy do fabryk i do zajęcia mechanicznych warsztatów, a chociaż w tutejszym powiecie są tylko dwie fabryki (fabryka cukru i rosolisów) i jeden mechaniczny warsztat, poczyniliśmy jednakże spostrzeżenia, iż takowe zgubnie na zdrowie mieszkańców wpływają. I tak fabryka cukru zatrudnia 500 robotników płci obojej, przez czas od pierwszej połowy października aż do drugiej połowy stycznia, którego to czas w fabrykach cukru kampaniją powszechnie nazywają. Ludzie ci, pracując przez 12 godzin bez ustanku, gdyż nie można inaczej, zamknięci w ciepłocie od 30 do 40°, wyszedłszy z fabryki łatwo się zaziębiają, to też choroby zapalne szczególnie narzędu oddychania i gościec pojawiają się najliczniej. Za nimi idą oparzenia syropem gorącym, parą, bądź skutkiem nieuwagi, lekkomyślności, bądź też wypadkiem spowodowanym pęknięciem vacuum, to jest kotła w którym się syrop gotuje lub cylindrowych filtrów przeznaczonych do oczyszczania soków. A chociaż komisarze rządowi przeznaczeni do wypróbowania kotłów rok rocznie przed rozpoczęciem kampanji do fabryki zjeżdżają, pilnie kotły badają, toć nie można dostatecznie przewidzieć, czy kiedy, skutkiem jakich podczas badania całkiem nieprzewidzianych okoliczności, nie wydarzy się pęknięcie. To też nie przeminie ani jedna kampanja, żeby nie było kilka oparzeń rozmaitego stopnia, a zdarza się i tak, jak naprzykład w roku 1863, iż skutkiem pęknięcia filtra trzy kobiety tak mocno poparzone zostały, iż dwie z nich wśród najokropniejszych boleści skończyło życie, jedną po długim leczeniu zaledwie uratować zdołałem. Oprócz oparzeń, wydarzają się jeszcze choroby naskór-

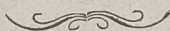


ne jak n. p. erysipelas, erythema, eczema postrzał (panaritium) a szczególnie u robotników pracujących przy zakwaszaniu kości kwasem siarkowym. W końcu notujemy inne cielesne uszkodzenia, będące wynikiem nieogłędności, zbytniego zaufania i t. podobnych okoliczności.

Najczęściej zapadają na zdrowiu pracujący w nocy, bo tym krom powyższych okoliczności jeszcze i bezsenność codzienna podkopuje zdrowie; wprawdzie mogliby spać we dnie, bo są wolni zupełnie, lecz tego nie czynią, spia 2 — 3 godzin, a resztę spędzają w domu, jawiąc się dopiero przed godziną 6 wieczorem w fabryce, by dalej znowu pracować. Że bezsenność działa szkodliwie, o tem nadmieniam, za zbytne uważam. Fabryka rosolisów, o wiele mniej szkodliwie wpływa, a chociaż i tu nie obywa się bez oparzenia skóry wyskokiem, lecz oparzenia są nader rzadkie i pospolicie wypływają z lekkomyślności robotnika np gdy zagląda ze świecą do naczynia napełnionego wyskokiem. W tej fabryce robotnicy pracują przez cały rok; stan zdrowia wypadłby wcale pomyślnie, gdyby nie jedna okoliczność, o jakiej mi trudno nie wspomnieć. Pracujący w fabryce rosolisów dostają wódki codziennie, co naturalnie nie byłoby nic złego, zwłaszcza w naszym klimacie i przy takiej pracy, lecz to tylko zdaleka tak pięknie wygląda, bo lepiej się zastanowiwszy zobaczymy, iż zupełnie tak nie jest. Z początku przyzwyczajają się robotnik, później nabiera ochoty, a nareszcie staje się nałogowym, rozpija się też kompletnie; jakie zaś następstwa pociąga za sobą opilstwo, do jakiego zwyrodnienia moralnego i fizycznego doprowadza człowieka, jak wpływa na zdrowie i pomyślność fizyczną potomstwa, to zdaje się nam, stanie się dość jasnem, gdy wspomniemy, iż opilecy najczęściej podlegają cierpieniom zapalnym jako to: zapalenia mózgu, osłon mózgowych, jelit. Rozbiory zwłok pośmiertne jakież nam przedstawiają obraz? Oto: w mózgu zazwyczaj nie ma zmian wybitnych, za to osłony mózgowe zawsze zmienione szczególnie błona naczyniowa rozmaicie zgrubiała i mętna. Jamy obejmują surowicę a ściany tychże rozmiękłe skutkiem wysycenia cieczą. — Zrośnięcia częściowe osłon nie rzadkim bywają pojawem. W płucach rozedma, zrośnięcie płuca z opłucną żebrową; na błonie śluzowej żołądka szczególnie w okolicy oddźwiernika bardzo wydane miejsca różowe, toż samo w dwunastnicy; oprócz tego in fundo ventriculi kępki czyli gródki nagromadzonego tłuszczu. Błona śluzowa jelit rozpulchniona, warstwa mięsna



i surowicza prawidłowa — krézki tłuszczem obrosłe, wątroba stłuszczona albo słoninowata, śledziona rozmiękła, mięśnie blade i wiotkie, wyściółka tłuszczowa podskórna obfita. I jakże złemu zapobiedz? jakże przyczynę usunąć? Na to pytanie świadomi stosunków miejscowych, odpowiemy z całą sumiennością: zmniejszyć szynkownie, zaprowadzić w szkołach wykład o higienie publicznej, bez tej wszelkie dozorowanie, wytrącanie za pijaństwo z pensyi, karcenie, odprawa ze służby pozostanie bez skutku, a jeżeli co pomoże, to tylko chwilowo, poczem znów robotnik do opilstwa powróci. Przypominam sobie, iż przed rokiem 1846 zaprowadzano bractwa wstrzemięźliwości prawie w całym kraju, lecz i ten środek nie był odtrutką przeciw pijaństwu, lecz i to zawiodło, nie wydawszy spodziewanych owoców, bo lud ciemny, powracał do opilstwa i przebrzydłej gorzałki, mimo w obec Boga dokonanych ślubów i przysięgi. A jeżeli w Ameryce w latach 1833—34 stowarzyszenia wstrzemięźliwości prawie o połowę opilstwo zmniejszyły, to mając na uwadze słowa jednego z ojców kościoła: „potuerunt hi et heac, cur nos non“? odpowiadamy, iż, aby się coś podobnego i u nas udało, należy oprócz stowarzyszenia jeszcze i stosunki społeczne na wzór amerykańskich urządzić.



**Dwadzieścia listów Prof. Dr. Kussmaul'a**  
**o szczepieniu ospy ludzkiej i krowiej.**

Tłómaczył

**Dr. Grabowski,**

współredaktor „Przeglądu lekarskiego“.

**List dwunasty.**

*Śmiertelność na ospę w wiedeńskim ogólnym szpitalu. Hebra Epidemja w Genewie w 1858 i 59 r. Czarna krosta. Tablica śmiertelności w czasie epidemij ospy u szczepionych i nieszczepionych*

Nie mniej ważnemi od doświadczeń robionych w londyńskim szpitalu ospowym są doświadczenia robione na oddziale ospowatych w wiedeńskim szpitalu ogólnym.

Wedle obliczeń udzielonych nam przez Hebrę w księdze niebieskiej, leczono tam w ciągu lat 20tu od 1837 do 1857 r.



6.213 chorych na ospę w różnym stopniu. W liczbie tej było 5.217 osób szczepionych, a 996 nieszczepionych. W przecięciu więc leczono rocznie 50 osób nieszczepionych, a 260 osób szczepionych. Gdyby szczepieni i nieszczepieni w równym stopniu zarazie podlegali, to wedle tego przypadałoby wśród ludności Wiednia na 2 nieszczepionych 11 osób szczepionych. Gdy jednakże od pierwszego dziesiątka lat obecnego wieku w Austrii przymus szczepienia istnieje, to trzeba przypuścić z Hebrą że od 1837 do 1857 na 2 osób nieszczepionych wśród ludności Wiednia przypada daleko większa liczba szczepionych niż jedynastu. Z tego pokazuje się że nieszczepieni daleko są skłonniejsi do zarażenia się niż szczepieni.

Z tych 6.213 chorych, miało 1.323 prawdziwą ospę, t. j. 591 nieszczepionych, a 732 szczepionych. Niebezpiecznej więc formie ospy uległo na 100 nieszczepionych 59·34%, a ze szczepionych tylko 14%, więc 4 razy mniej tych ostatnich. Całkiem przeciwnie rzecz się miała z najłżejszą, wolną od niebezpieczeństwa formą ospy, którą Hebra *Varicella* nazywa, uległo jej bowiem 61/39%, szczepionych a 21·28% nieszczepionych. Środkowe miejsce zajmującym i od prawdziwej ospy trudno oddzielić się dającym formom zwanym *Variolois*, uległo 24·57% szczepionych a 19·38% nieszczepionych.

Widzimy więc z tego wykazu że nieszczepieni daleko częściej ulegają rozwiniętym i niebezpiecznym formom ospy, gdy szczepieni zato więcej lekkim formom podpadają. Nakoniec w ciągu tych lat 20 zmarło z pomiędzy nieszczepionych 30%, ze szczepionych 5%, więc 6 razy mniej.

W ciągu lat 25 od 1836 do 1861 leczono rocznie w oddziale ospowym wiedeńskiego szpitala ogółem 8.483 chorych, przeciętno więc rocznie 339. Od Października 1861 do końca Czerwca 1863 grasowała w Wiedniu epidemia ospy i przybrała dość olbrzymie rozmiary, dlatego musiano przyjąć do szpitala ogółem 2.162 chorych na ospę, w samym 1862 r.—1.300, więc prawie 4 razy więcej niż wynosi roczna liczba przeciętna.

Na jednego chorego nieszczepionego przypadało w czasie tej epidemii 9 szczepionych. Gdy zaś daleko więcej niż 9ta część ludności jest szczepioną, ulegał więc chorobie i w tym wypadku daleko większy, choć bliżej oznaczyć się nie dający procent nieszczepionych.

W ogóle umarło w czasie tej epidemii w oddziale ospowym tylko 113 osób, więc 5·23% tj. 3·89% z pomiędzy mężczyzn a



6.77% z pomiędzy kobiet. Przebieg więc tej epidemji był bardzo pomyślny, bo przeciętna śmiertelność była jak na szpital ospowy bardzo małą. Wielką jednak różnicę znajdziemy porównawszy śmiertelność nieszczepionych i szczepionych. Bo gdy z pomiędzy nieszczepionych umierało mężczyzn 17.24% a kobiet 19.60%, to z pomiędzy szczepionych umierało mężczyzn 2.40% t. j. 8 razy mniej, a z pośród szczepionych kobiet 5.32% t. j. 3.7 razy mniej.

Zwracam szczególnie uwagę na większą śmiertelność u kobiet. Pochodzi ona od wielkiej ilości brzemiennych (71) i położnic (112), które chore na ospę przyjąć musiano, albowiem ciężarne i położnice, w pierwszych 4 tygodniach, szczególnie często tej chorobie ulegają. U pierwszych często zdarza się prócz tego przy ciężkich wypadkach ospy poronienie. W czasie tej łagodnej epidemji zdarzyło się to tylko u czwartej części ciężarnych, co Hebra za pomyślny wynik uważa. Gdy stosunek śmiertelności u kobiet chorych na ospę wynosił w ogóle 6.77%, wzrastał on u ciężarnych do 9.86% a u położnic nawet do 41.7%; — więc nawet wśród tej łagodnej epidemii zmierała dziesiąta część ciężarnych a blisko połowa położnic. I położnice które zległy po za szpitalem mniej były wedle Hebry narażone w czasie tej epidemji, jak w czasie epidemij lat poprzednich, bo ze 112 zmarło tylko 25.28%, czyli prawie czwarta część. Podczas gdy innym zaraźliwym chorobom n. p. durom, ogólnie powiedziawszy, ciężarne i położnice rzadko ulegają i choroby te cenią niejako pomienione stany kobiet, ospa nie czyni tego ale ze szczególnem niejako zamiłowaniem czepia się kobiet, których zdrowiu i tak już te stany zagrażają. Tak zmarło n. p. w małym księstwie Nassauskiem w czasie jednej epidemji ospy z 27 chorych na ospę położnic 15 (p. Franque Med. Jahrb. f. d. Medic. Nassau 1866). I ta więc okoliczność cechuje ospę jako jedną z najwięcej zabójczych.

Oto pomyślne wyniki Hebry, na które powołują się badeńscy przeciwnicy szczepienia w ostatniej swej petycyi do Izby posłów, aby w ten sposób wykazać: iż szczepienie jest bezużytecznem.

W czasie jednej szczególnie łagodnej i bez powikłań przebiegającej epidemji zmierali co 5ta nieszczepiona kobieta, a co 6ty nieszczepiony mężczyzna, a co 19ta szczepiona kobieta, a co 42 szczepiony mężczyzna, uległo przy tem chorobie da-



leko więcej nieszczepionych niż szczepionych względnie do liczby szczepionych i nieszczepionych wśród całej ludności. Jakże więc dziwnej potrzeba na to logiki aby na mocy takiej statystyki przeczyć sile ochronnej krowianki.

Ta wielka śmiertelność nieszczepionych zdarzyła się w szpitalu, gdzie starano się o odświeżanie powietrza przez doskonałe przyrządy wentylacyjne, albo też, gdy to nie wystarczało, przez otwieranie okien we dnie i w nocy. Leczenie Hebry, które jako uczeń jego dawniej na miejscu miałem sposobność poznać, było wyłącznie tak zwane dyetyczne, czyli naturalne. Mianowicie zastosowywano wodę, w różnych postaciach, na wielką skalę. Nie używano nigdy środków skórze drażniących, a leki przepisywano ryłko w razach wyjątkowych przy powikłaniach. Ponieważ jednak większość chorych po szpitalach mniema: że się o nich zapomina, jeżeli im się jakiego leku nie przepisze, przepisywał więc Hebra dawniej przynajmniej, gdy byłem w Wiedniu, coś obojętnego li dla zaspokojenia chorych.

Mimo więc doskonałego leczenia w izbach szpitalnych dobrze urządzonych, zmiera w czasie jednej z najłagodniejszych epidemij naszego wieku co 19 chory na ospę, tj. z nieszczepionych co 5 lub 6, ze szczepionych tylko co 19 kobieta a co 42 mężczyzna. Pomi-mo to są ludzie, którzy w obec całego kraju śmieją twierdzić: że ospa, jeżeli się ją leczy ściśle wedle zasad Hebry, lub tak zwanych lekarzy przyrodniczych, jest dziś lekką, całkiem od niebezpieczeństw wolną chorobą, przeciw której nie potrzeba żadnej ochrony. Tak twierdzić mogą tylko nieświadomi i nieroztropni lub liczący z wielką śmiałością na nierozsądek i nieświadomość ludu, albo nakoniec wystawiający życie bliźnich na grę niebezpieczną, a nawet zbrodniczą.

Kto zna urządzenie mieszkań i sypialni większej liczby naszych włościan i nie tylko uboższej, ale nawet średnio zamożnej ludności naszych miast, ten wie dostatecznie, że w wielu razach jest to rzeczą dla lekarza niemożliwą zastosować w obec ciężkich wypadków ospy wszystko to co za stosowne uważa. Czasem bowiem całkiem nie można zaprowadzić porządnej wentylacji, albo też zmywań, kąpiei itp. rzeczy, w stosownej liczbie i w odpowiedni sposób.

Cała też wielka klasa ludu nigdzie nie znajdzie w obec ciężkich wypadków ospy odpowiedniego leczenia, jak tylko w dobrze urządzonym szpitalu ospowym; lżejsze wypadki ospy jednakże może klasa ta bez przeszkody w domu przebywać, chyba że odosobnienie wymaga przeniesienia ich do szpitala. Ponieważ z wszelką pe-



wnością po zniesieniu szczepienia wydarzy się większa liczba cięższych wypadków ospy, więc przeciwnicy szczepienia powinni z góry zabezpieczyć (w razie nie ziszczenia się ich przypuszczeń) przyjęcie do szpitala na własny rachunek tej większej liczby ciężkich wypadków.

Właśnie co opisanej epidemji wiedeńskiej, która łagodnie i bez powikłań przebiegała, przeciwstawię inną, odznaczającą się niebezpiecznym powikłaniem z krwotokami, tj. zarazą, która w Genewie od Marca 1858 do końca Lutego 1859 r. panowała. Opisał ją nam znakomity Marc d'Espine. Zarazie tej uległo w kantonie 21 osób na 1000 mieszkańców, a umierało 2·3 osób na 1000 mieszkańców tj. ogółem zmarło 170 osób. Ospa była w tym razie bardzo zabójczą, bo z niewiadomej przyczyny do wszystkich chorób wówczas dołączyły się krwotoki, tak też i ospa bardzo często (w 7% wypadków) przybierała tak zw. haemorrhagiczny charakter, czyli używając wyrażenia ludowego w czasie tej epidemji zdarzyło się wiele wypadków „czarnej krósty“. Z chorych na takie czarne krósty umarło 80%. Śmiertelność z pośród szczepionych była w ciągu tej epidemji największą jaką kiedy zauważano, i jaka tylko zdarzała się w starym szpitalu londyńskim i w szpitalu Pitié w Paryżu. Zmarło ze szczepionych 9·5%, a więc prawie co 10ty, a z nieszczepionych 45%, więc prawie połowa.

Widzimy więc że nawet tu wśród najniekorzystniejszych stosunków epidemicznych chorzy szczepieni 5 razy mniej byli zagrożeni niż nieszczepieni. Forma haemorrhagiczna u nich o połowę rzadziej się wydarzała niż u nieszczepionych, a nawet ta haemorrhagiczna forma czyli czarna ospa kończyła się u szczepionych daleko rzadziej śmiercią. Szczepienie zabezpieczało dzieci prawie zupełnie, a niżej lat 10 niewielka tylko liczba szczepionych zachorowała, po 20 latach wzmagala się częstość przypadków choroby i śmierci. Z wielkiej liczby powtórnie szczepionych zachorowało nie wielu, a zmarł tylko jeden na jakąś „chorobę mózgu“.

Nakoniec przytoczę jeszcze tablicę obejmującą zestawienie wielkiej liczby wypadków ospy (blisko 150.000) w różnych szpitalach, miastach i krajach, aby czytelnikom uwidocznic porównanie śmiertelności między szczepionymi i nieszczepionymi na 100 wypadków. Połowa dat w tej tablicy podanych wyjęta jest z księgi niebieskiej. Tablicę tę możnaby bez trudu znacznie zwiększyć, zdaje mi się jednak że dostatecznie jest wielką, aby czytelnika przekonać jak wielka różnica istnieje wszędzie i zawsze między śmiertelnością szczepionych a nieszcze-



pionych i to na korzyść pierwszych. Z powodów już wyżej wskazanych różnica ta w rzeczywistości daleko jest większą, niż to tablica pokazuje.

### Tablica wykazująca

*śmiertelność szczepionych i nieszczepionych w czasie epidemii ospy.*

Czas i miejsce obserwacji	Ogólna suma ob- serwowan- ych wypadków	Śmiertelność na 100 wypadków	
		Nieszcze- pionych	Szcze- pio- nych
Francja 1816—1841 . . . . .	16.397	16 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1
Philadelphia 1825 . . . . .	140	60	0
Canton Waad 1825—1829 . . . . .	5.838	24	2 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>
Obwód Darkehmen na Litwie 1829—1828 . . . . .	134	18 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>	0
Verona 1810—1838 (Rigoni Stern) . . . . .	4.119	21.6	5.4
Medjolan 1830—1851 . . . . .	10.240	38 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	7 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>
Wrocław 1831—1833 . . . . .	220	53 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Król. Wirtembergskie 1831—36 (Heim) . . . . .	1.677	22	7
Kopenhaga 1828—1837 . . . . .	1.601	27.6	1
Kraina 1834—35 . . . . .	442	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>
Wiedeński szpital ogólny 1834 (liczono tylko Variola) . . . . .	360	51.2	12.5
Karyntja 1834—1835 . . . . .	1.626	14.5	0.5
Nizsza Austria 1835 . . . . .	2.287	25.8	11.5
Wybrzeże 1835 . . . . .	1.002	15.2	2.8
Czechy 1835—1855 . . . . .	15.640	29.8	5.2
Galicja 1836 . . . . .	1.059	23.5	5 <sup>1</sup> / <sub>7</sub>
Londyński szpital ospow 1836—56 (Marson) . . . . .	9 000	35	7
Wiedeński szpital ogólny 1837—1856 (Hebra) . . . . .	6 213	30	5
Królestwo Wirtembergskie 1848—1850 (Reuss) . . . . .	6 258	38.9	3.5
Kiel 1852—53 . . . . .	218	32	6
Malta bez podania czasu . . . . .	7.570	21.07	4.2
Spisy londyńskiego Tow. epidemiologicznego bez podania czasu . . . . .	4.624	19.7	2.9
Szpital dla dzieci „Franciszka Józefa“ w Pra- dze 1854—56 . . . . .	263	16	0
Genewa od Marca 1858 do Lutego 1859 . . . . .	1.568	45	9.5
Królestwo Pruskie 1858 . . . . .	30.843	22	7
1859 . . . . .	16.055	17	6
Szpital w Hamburgu 1859—61 (Tüngel) . . . . .	700	20	2
Szpital ogólny w Wiedniu 1861—63 . . . . .	2.162	M ( 17.24 K. ( 19.60	( 2.40 ( 5.32
Miejski szpital w Wrocławiu 1863—64 . . . . .	975	20	6
Szpital ospow w Londynie 1863—66 . . . . .	5.691	35.7	6.5
Szpital „Katarzyny“ w Stuttgardzie 1863—65 (Kreuser) . . . . .	1.282	21	2
Szpital „Jakóba“ w Lipsku 1864 (Leo) . . . . .	332	33	1.1
Górna Bawaria 1865—66 (W wieku niżej lat 20 zmarła tylko jedna osoba szczepiona) . . . . .	1.346	42	3
Obwód Hoyerswerda 1825—66 (Walter) . . . . .	260	45	2.2
Szpital ospow w Berlinie 1849—53 (Quincke) . . . . .	843	50	5.3



### List trzynasty.

*Śmiertelność na ospę między szczepionemi a nieszczepionemi w Stuttgardzie od 1861 do 1865 r. Świetne skutki powtórnego szczepienia w armii pruskiej i w armiach innych państw.*

W ostatnich listach wykazaliśmy, że szczepieni i nieszczepieni nie w jednakowej liczbie w ciągu obecnego wieku na ospę zмирali.

Przeciętna śmiertelność nieszczepionych była bardzo znaczną.

Jeden rzut oka na tablicę w 12tym liście podaną poucza: że wynosiła ona w łagodniejszych epidemjach 15—20%, zмирał więc co 5ty lub 6ty chory, czasem jednak wzmagala się ta liczba odstękowa do 30, 40%, a nawet i wyżej; tak że umierał co 4ty, 3ci, a nawet i co drugi chory. Najgorzej obchodziła się ta choroba z dziećmi, ciężarnymi i położnicami i w tych wypadkach, gdzie występowała powikłana z krwotokami, jako tak zwana „czarna krosta“.

Natomiast szczepieni stosunkowo daleko mniej ulegali ospie. Nie tak często zdarzają się u nich niebezpieczne formy ospy, a i te daleko rzadziej są u nich śmiertelne, (w szpitalu ogólnym w Wiedniu w czasie 1834 r. przypadało 12·5 szczepionych na 51·25 nieszczepionych zmarłych na ospę prawdziwą). Przeważnie lekkie formy ospy przytrafiają się u szczepionych, co najmniej 3 razy częściej niż u nieszczepionych (Hebra).

Z powodu że ci lekko chorzy usuwają się nader często przed urzędowemi spisami i odosobnieniem w szpitalach ospowych, więc oceniamy zawsze za wysoko procent śmiertelności szczepionych względnie względnie do liczby nieszczepionych. Mimo to procent śmiertelności u szczepionych był zawsze co najmniej 3 do 5 razy, a czasem nawet 10 i więcej razy mniejszy, jak procent nieszczepionych. W jednym tylko wypadku wykazany w tablicy stosunek ten jest mniejszy. W Dolnej Austrii zmarło 1835, 11·5 szczepionych na 25·8 nieszczepionych. Powód z jakiego liczba ta jest tak wysoką, najwyższą, jaką tylko zdarzyło mi się spotkać jest mi nie znany. Prócz tego dostarczyła jeszcze maximum epidemia w Genewie, połączona z krwotokami 1858—59, w której zmarło 9·5% szczepionych na 45% nieszczepionych. Zresztą prawie wszędzie jest ten stosunek między 7% a 2% a nawet i mniej. Zmierało więc wedle tablicy tylko co 15ty (Prusy 1858), co 16ty (Prusy 1859), co 33ci (Górna Bawaria 1865—66), co 50ty (Stuttgard 1863—65 i Hamburg 1859—61), co setny (Fran-



cya 1816—41, Kopenhaga 1828—37, Lipsk 1864) chory a rzeczywistość jeszcze mniej.

Szczepieni tem więcej są zabezpieczeni im krótszym jest przeciąg czasu, który upłynął od przyjęcia się szczepienia aż do zarażenia się; w krajach więc gdzie szczepienie dzieci prawem jest nakazane, ze wszystkich klass ludności co do wieku najwięcej jest zabezpieczoną najmłodsza aż do wieku mężczyźci.

Aby poprzeć to zdanie, tak wybornie skuteczność szczepienia uwidaczniające, dość przytoczyć za dowód Stuttgard, główną siedzibę przeciwników szczepienia dla całych południowo-zachodnich Niemiec.

W Stuttgardzie w czasie wielkiej epidemji ospy od 1861 do 65 r. spisano urzędownie 2.338 chorych na ospę, prócz tego jak zwykle wiele wypadków zatajono. Wypadków śmierci nie można było zataić, a liczba ich wynosiła 101, więc 4.31% liczby wypadków wiadomych. W liczbie zmarłych nie było żadnego zaszczepionego dziecka, któremu się ospa przyjęła, w wieku niżej lat 14, szczepienie zawsze dzieci chroniło, jeżeli tylko zarażenie nie nastąpiło przed przyjęciem się szczepienia, lub w czasie przyjmowania się tegoż. W pierwszym wypadku było 6ro dzieci, u których ospa wybuchła już przed 8mym a najpóźniej 14tym dniem po szczepieniu, z liczby zaś dzieci, którym się szczepiona ospa nie przyjęła tj. u których się krosty w miejscu szczepienia nie pojawiły umarło 5, a całkiem nieszczepionych 41. Dorachujmy do tych 41 nieszczepionych 6 bezskutecznie szczepionych i 5 zapóźno szczepionych, to widzimy: że z liczby 101 dzieci zmarłych, 52 a więc nieco więcej jak połowa, było takich, które pozbawione były ochrony jaką daje szczepienie krowianką, bądź to przez zaniedbanie, bądź też przez nieudanie się, albo za późne szczepienie.

Ta epidemja w Stuttgardzie może jeszcze udowodnić słusność innego ważnego zdania ze statystyki szczepienia zaczerpniętego. Porównanie bowiem wypadków śmierci, uwzględniając wiek, pokazuje nam jasno, że ochrona przed śmiercią na ospę (jakiej szczepienie dzieciom z małemi wyjątkami udziela) daje się także jeszcze bardzo znacznie uczuwać w latach między r. 14 a 30, w których znów ludzie daleko więcej są skłonni do zarażenia się. Bo z 38 osób pierwiej skutecznie szczepionych po r. 14 życia zmarło tylko 3 w wieku od 14—30 lat; 8 w wieku między 31—40 r. życia; 11 od 41 do 50; 7 od 50—60, a 9 w latach od 61—70



Doświadczenia uczynione między szczepionemi nietylko w Stuttgardzie ale także w całym królestwie Wirtembergskim w czasie tej epidemii przekonywują, że stosownie do wieku, począwszy od dzieciństwa aż do starości, coraz cięższe zdarzają się wypadki ospy. (Patrz Fröhlich Medic. Corr. Blat. des würtem. aertztl. Vereins. Bd. 37. Nr. 29 und 30. Cless. ebenda s. Nr. 45).

Tę niedostateczną ochronę jaką szczepienie daje ludziom na lata po upływie dzieciństwa, można znacznie zwiększyć przez powtórne szczepienie. Ale i ta re w a k c y n a c j a nie daje zupełnej pewności każdemu i na ciąg całego życia. Bo, jak pierwiej wspomniałem, i przed zaprowadzeniem szczepienia, zdarzali się ludzie, którzy nawet więcej jak 2 razy, wyjątkowo nawet w krótkich ustępach czasu, ospę przebywali. Osoby te, które na szczęście rzadko się tylko trafiają, mają tak wielką skłonność do ospy, że zniszczyć jej nie może powtórny napad choroby, a tem mniej powtórne szczepienie.

Pod względem skuteczności rewakynacji posiadamy także mnóstwo doświadczeń, że możnaby niemi całą książkę napisać. Ograniczę się do przytoczenia najważniejszych, mianowicie do przytoczenia wyników tego ogromnego szeregu doświadczeń, który zawdzięczamy król. pruskim lekarzom wojskowym. Niema świeższego dowodu na poparcie siły ochronnej wynalazku Jennera przed niebezpieczeństwami ospy, nad wyniki wakcynacji i rewakynacji w król. pruskiej armji w ciągu blisko lat 40.

Na wiosnę 1831 r. wydał lekarz naczelny armji v. Wiebel rozkaz szczepienia wszystkich rekrutów przy piechocie, bez względu na to czy mają czy nie mają blizn ospowych i zalecił używanie do tego wielkiej liczby ukłuć (20 i więcej). Ale nie wystarczyło materji ospowej do wykonania rewakynacji na tak wielką skalę.

W r. 1833 rozciągnięto ten rozkaz do całej armji, rewakynowano 48.487 ludzi, a w wypadkach nieprzyjęcia się szczepienia powtarzano go raz jeszcze. Ale i w tym i w następnym roku nie można było we wszystkich korpusach armji zaszczepić tych wszystkich, których rewakynować należało. Od r. jednak 1835 udało się to zupełnie i od tego czasu odbywa się corocznie szczepienie rekrutów w całej armji pruskiej, ze znaną punktualnością. Liczba wszystkich szczepień od 1833 do włącznie 1866 r. wynosiła 1,660.545. Więcej jak połowa wszystkich szczepień przyjęła się i powstały bądź całkiem, bądź częściowo rozwinięte krosty ospowe. Zdolność więc zarażenia się, czyli skłonność do ospy, powróciła u większej



połowy, ale rewakcyacja zniszczyła ją, jak skutek okazał, prawie u wszystkich bez wyjątku.

Przed zaprowadzeniem rewakcyacji ospa bardzo często i ciężko nawiedzała armję pruską. Nie znamy dokładnej liczby wypadków choroby, lecz tylko liczbę wypadków śmierci. W latach 1833 i 34 nie można jeszcze było rewakcyacji szybko i ogólnie w całej armji przeprowadzić, wielu też rekrutów zachorowało w obu latach wkrótce po odstawieniu zanim ich zaśzczepiono. W ten sposób zachorowało jeszcze w 1834 r. 519 rekrutów w armji, a umarło z nich 38 (6·1%). Dopiero więc od 1835 r. możemy się spodziewać znaleźć skutki rewakcyacji

Wykażę więc najprzód śmiertelność na ospę w armji w ciągu 10 lat od 1825 do 1834, gdzie rewakcyacja była wadliwie lub niedostatecznie przeprowadzoną, aby z nią można porównać śmiertelność w następnym dziesiętku lat.

### Tablica

*śmiertelności na ospę w król. pruskiej armji w ciągu lat  
od 1825 do 1866.*

od 1825—1834	zmarło na ospę	. .	496	ludzi
" 1835—1844	" " "	. .	39	"
" 1845—1854	" " "	. .	13	"
" 1855—1864	" " "	. .	12	"
w r. 1865	zmarł	" "	. .	1 człowiek
" " 1866	(w czasie wojny)	zmarło na ospę	8	ludzi.

Tak więc zmierało na ospę w król. pruskiej armji, w okresie czasu od 1825 do 1834 r. przed zaprowadzeniem szczepienia powtórnego i gdy go jeszcze niedokładnie wykonywano, — 50 ludzi rocznie; po ogólnem zaś zaprowadzeniu szczepienia powtórnego w pierwszym dziesiętku lat — tylko 4, a w drugim i trzecim — tylko 1 rocznie (dokładniej powiedziawszy 1·3 i 1·2). W latach 1847, 1855, 1856, 1858 i 1863 nie zmarł żaden żołnierz na ospę, choć ospa wśród ludności cywilnej ciągle, raz mniej drugi raz bardziej grasowała, w 1858 r; np. zmarło na nią 4.691 mieszkańców królestwa pruskiego. Zmarli na ospę w armji od czasu zaprowadzenia szczepienia powtórnego byli po większej części nieszczepieni, rzadziej szczepieni, a mała tylko liczba z nich była powtórnie szczepioną i to po większej części bezskutecznie.

Większą śmiertelność na ospę w 1866 r. łatwo wytłumaczyć,



w tym bowiem roku z powodu wojny, nie dało się przeprowadzić powtórne szczepienie z tą ścisłością z jaką się ono zwykle w czasie pokoju wykonywało. Z 8 zmarłych żaden nie był powtórnie szczepiony. Zważywszy że w armii głównie chodzi o klasę wieku od 20 do 25 lat, w czasie której u ludzi w dzieciństwie szczepionych znów największa skłonność do zarażenia się ospą pojawia się (Heim), jak również zważywszy, że wspólne przemieszkwanie w koszarach nadzwyczaj zarażeniu się sprzyja, trudno spodziewać się świetniejszych wyników.

Rzeczywiście wielkim zarazom ospy, ciężko nie-raz ludność cywilną kraju nawiedzającym, armja prawie zupełnie nie ulegała. W latach 1853 i 54 np. śmiertelność na ospę wśród ludności cywilnej, wynosząc 6.734 i 7.490 zmarłych, była prawie dwa razy większą niż przeciętna roczna śmiertelność na ospę wynosząca od 1816 do 1860 r. 3.052 zmarłych wśród ogólnej ludności królestwa, (której liczba w r. 1853 wynosiła 17,045.000, a w 1854 r. 17,164.000). W 1853 r. gdy siła „rzeczywista“ armii wynosiła 124.000, zmarł tylko jeden człowiek na ospę, a w r. 1854 z 136.000 ludzi (taką była bowiem siła rzeczywista armii) tylko 3 ludzi. Inaczej powiedziawszy: Wśród niedokładnie szczepionej ludności cywilnej Prus, zmierał w 1853 i 1854 r. na ospę jeden człowiek na 2.300 do 2.500, wśród zaś dokładnie powtórnie szczepionej armji, 1 na 45.000 do 124.000.

Również pomyślne rezultaty osiągnięto przez zaprowadzenie rewakcytacji w armiach Bawarii, W ks. badeńskiego,<sup>1)</sup> Hanoweru i

---

<sup>1)</sup> W armii wielkiego ks. Badeńskiego wykonano w ciągu lat 29 od 1840 — 1868 r. 100.546 szczepień powtórnych, a z liczby tej powtórne szczepienie przyjęło się w 40.000 wypadkach (39·8%). W ciągu tych 29 lat zapadło na ospę tylko 34 ze skutkiem powtórnie szczepionych, a 325 nie szczepionych, lub bezskutecznie powtórnie szczepionych. Chorowali na ospę po większej części rekruci, ludzie którzy w ogóle nie byli powtórnie szczepieni. Pomiedzy rekrutami znajdowało się 397 z bliznami po ospie rodzimej. W tymże czasie dwa tylko były wypadki śmierci na ospę w armii, jeden w 1840 r., a drugi w r. 1859. W 13 zaś latach poprzedzających zaprowadzenie rewakcytacji od 1827 do 1839 r. zmarło 11 ludzi. Należy jeszcze dodać że stan wojska badeńskiego wynosił koło r. 1830 rocznie przeciętnie tylko 4.500 ludzi, koło r. zaś 1850 i 1860 7 do 8 tysięcy, a w r. 1868 nawet 10.900 ludzi. (Porównaj: Aertzliche Mittheilungen aus Baden 1869 Nr. 10.) Przytaczam tu tam podane daty z poprawkami łaskawie udzielonymi mi przez Dra Mayera, naczelnego lekarza armji. Od czasu bowiem ogłoszenia wspomnianych dat przejrza-



innych krajów, jakoteż w armiach i flotach Szwecji, Danji i t. d. Wedle np. sprawozdania król. bawarskiego ministerstwa wojny, zamieszczonego w księdze niebieskiej, nie straciła na ospę armja bawarska od 1844 r. w którym powtórne szczepienie zaprowadzono, aż po r. 1855 ani jednego człowieka.

Zestawmy teraz główne wyniki naszych badań:

1. Ospa w obecnym wieku bynajmniej nie przestała istnieć, ale istnieje do dziś dnia i wybuchu jako zaraza od czasu do czasu w różnych miejscach i z różnem nasileniem;

2. Nieszczepieni ulegają jej daleko częściej niż szczepieni, częściej ci, którzy dawniej byli szczepieni, jak ci co niedawno byli szczepieni, częściej ci co raz tylko, aniżeli ci co więcej razy byli szczepieni, nakoniec częściej ci co źle, aniżeli ci co dobrze byli zaszczepieni;

3. Ospa rzadko tylko zabija dzieci dobrze zaszczepione i osoby ze skutkiem powtórnie szczepione, podczas gdy liczba procentowa zmarłych nieszczepionych jest znaczną, a nieco tylko mniejszą liczba osób dawniej szczepionych.

Jeżeli wnioski te są słuszne, to szczepienie wytrzymać musi i tę ostatnią próbę, której teraz go poddać zamysłam. Powinniśmy

---

no dokładniej listy śmiertelności lazaretów garnizonowych od 1827 r. i okazało się że taką była liczba wypadków śmierci na ospę.)

Przytoczę jeszcze że większość wszystkich wypadków śmierci na ospę wśród ludności W. księstwa Badeńskiego od 1810—1855 r. przypada na rok 1850 (250). Powód tego jest widocznym. W latach rewolucji 1848, 1849 i w roku następnym 1850 nie można było szczepienia przeprowadzić z takim porządkiem z jakim to zwykle pierw i później robiono, — w r. 1848 nie rewakcynowano całkiem wojska, a 1849 i 1850 r. przeprowadzono rewakcyacją tylko wśród niektórych jego oddziałów. Najwięcej wypadków śmierci było w latach: 1810 (113), 1814 (75), 1815 (149), 1816 (127), 1848 (44), 1849 (70), 1850 (251), 1851 (54). W innych latach liczba wypadków śmierci nie przekroczyła liczby 40, a w ciągu lat 8 od 1820—1828 następnie w r. 1831, 1832, 1841 (albo 1842?) i 1853 nie umarł nikt na ospę. Po zaprowadzeniu szczepienia krowianką zmierał na ospę w W. księstwie Badeńskim od 1810 do 1855 roku tylko jeden na 100.000 mieszkańców. (Aertzl. Mittheilungen aus Baden, 1857, Nr. 1). W Anglii natomiast, gdzie tylko pewna część ludności poddawała się szczepieniu, zmierało rocznie na ospę między r. 1838 a 1842 jeszcze 76, a w latach między 1847 a 1853 jeszcze 30 osób na 100.000 mieszkańców.



bowiem porównując w krajach, gdzie szczepienie ogólnie zaprowadzono, śmiertelność na ospę przed i po zaprowadzeniu szczepienia znaleźć znaczne jej zmniejszenie po zaprowadzeniu szczepienia. Tym bowiem dopiero sposobem udowodnimy zupełnie siłę ochronną krowianki i wielką wartość wynalazku Jennera.

### List czternasty.

*Porównanie liczb śmiertelności na ospę przed i po zaprowadzeniu szczepienia.*

(Patrz tablicę litografowaną).

Aby mieć pewną podstawę do porównania liczb śmiertelności na ospę przed i po zaprowadzeniu szczepienia, potrzeba posiadać urzędowe spisy zmarłych z podaniem przyczyn śmierci. Liczba jednak miast i krajów, któreby takie spisy jeszcze z wieku zeszłego posiadały, jest nieszczyściem nie wielką, w naszym jednakże celu wystarczającą.

Żaden kraj nie ma tak dawnych spisów osób zmarłych jak królestwo Szwedzkie, gdzie już od 1749 roku w każdej parafji duchowni także przyczynę śmierci notowali. Dla tego ze wszystkich zestawień, odnoszących się do śmiertelności z ospy w tym i przeszłym wieku, zestawienia ze Szwecyi są najobszerniejsze i najwięcej pouczające.

Angielska księga niebieska zamieściła tablicę graficznie przedstawiającą śmiertelność na ospę w Szwecyi od 1749 do 1855 r., którą jako nader cenny dokument dołączam.

Nic nie może lepiej uwydatnić coraz większego zmniejszania się śmiertelności na ospę w miarę rozszerzania się szczepienia jak jeden rzut oka na tę tablicę. Tablicę tę sporządził Anglik Hail, wedle dokładnych spisów dostarczonych rządowi angielskiemu przez rząd szwedzki. Następných kilka uwag wystarczy do zrozumienia tej tablicy.

Od r. 1749 do 1773 między przyczynami śmierci w szwedzkich księgach kościelnych nie ma jeszcze odróżnienia ospy od odry i dopiero od r. 1774 zaprowadzili duchowni to odróżnienie. Więc aż po ten rok znamy tylko ogólną liczbę zmarłych z pośród szwedzkiej ludności na ospę i odrę razem, i dopiero od r. 1774 można w każdym roku dokładnie badać śmiertelność na ospę.

Szczepienie krowianką, wprowadzone do Szwecyi już w 1802 roku, stało się dopiero w r. 1809 ogólnem przez zaprowadzenie prawnego przymusu.



Trzeba więc w naszej tablicy rozróżnić dwa okresy: jeden przed zaprowadzeniem szczepienia aż do r. 1801, a drugi po zaprowadzeniu tegoż. W pierwszym należy nadto odróżnić czas od 1749 do 1773 r., w którym prowadzący księgi duchowni zliczali razem zmarłych na ospę i odrę, i czas od 1774 do 1801 r., w którym już osobno notowano wypadki śmierci na ospę. W drugim okresie czasu należy odróżnić czas od 1802 do 1809 od czasu późniejszego t. j. od r. 1810 do 1856; w pierwszym poddawała się szczepieniu tylko część ludności, ciągle jednak wzrastająca, w następnym zaś przeciągu czasu zaprowadzono już przymus szczepienia i każde dziecko musiało być szczepione w ciągu pierwszych dwóch lat życia. Pionowe linie cienkie oznaczają na naszej tablicy lata od 1749 do 1855, grubsze dziesiątki lat, a najgrubsze trzy główne okresy od 1749—1773; 1774—1801; 1802—1855.

Każda linia pozioma oznacza, licząc od dołu do góry, 100 wypadków śmierci na ospę, na milion mieszkańców w ciągu odpowiedniego roku w królestwie Szwedzkim (z wyjątkiem rozumie się Finlandji) przypadających. Linia ograniczająca dolne czarne pole, położona nad lub pod odpowiednią linią poziomą, wskazuje czy w odpowiednim roku śmiertelność tej lub owej cyfry rzeczywiście dosięgła lub nie.

Pomijam pierwszy okres mieszany od 1749 — 1773 r. i przechodzę zaraz do drugiego, przedstawiającego obraz śmiertelności na ospę przed zaprowadzeniem szczepienia w ciągu lat 28, od 1774 do r. 1801. Widzimy tutaj że linia śmiertelności ma dwie uderzające właściwości. Widzimy ją bowiem wzrastającą dość regularnie co 5 lub 6 lat, a wśród tego równie nisko spadającą. W ciągu 2 lub 3 lat dosięga ta linia swego maximum i zwykle też swego minimum. W Szwecji więc zdolność zarażenia się, czyli skłonność do ospy, wzmagala się w 5 lub 6 lat do szczytu, a zrządziwszy klęski wśród ludności, spadała znów do stanu najniższego. Uderza nas następnie znaczna wysokość, do jakiej w ogóle linia śmiertelności się wznosi. W 18 latach z pomiędzy 28 wznosi się ta linia ponad stosunek 1000 na milion mieszkańców, a mianowicie 10 razy ponad 2000; 5 razy ponad 3000; 3 razy ponad 5000 a raz nawet ponad 7000. Raz zaś tylko zniża się poniżej 500. Co się tyczy okresu czasu po zaprowadzeniu szczepienia, to widzimy, że linia śmiertelności w pierwszym przeciągu czasu od 1802 do 1809 zniża się aż do r. 1805, potem usiłuje się wzniesić; ale wzniosłszy się w r. 1809 do wysokości, w porównaniu z poprzednim wiekiem nieznacznej, 100 wypadków na milion, dosięga



szczytu i spada po zaprowadzeniu szczepienia prawie ciągle aż do r. 1822, w którym prawie zero wynosi. Następnie wznosi się jeszcze słabo 4 razy, aż do liczby 400 (1825, 1833) 600 (1839) a najwyżej 700 (1851) wypadków na milion, aby wśród tego opaść nisko, prawie na zero w latach od 1844 do 1841 r. Spostrzegamy więc ciągle jeszcze wznoszenie się i opadanie linii śmiertelności, ale to wznoszenie się i opadanie, nie jest tak regularne i wielkie, jak przed zaprowadzeniem szczepienia. Stary więc potwór żyje jeszcze, poskromiono go tylko przez szczepienie, które go niejako do ziemi przytłacza, nie mogąc go całkiem zniszczyć.

Tablica ta zasługuje, aby się jeszcze nieco dłużej nad nią zastanowić. Powiedzmy więc jeszcze: że Szwecja w ciągu lat 28 od r. 1774 do 1801 traciła corocznie na ospę na milion mieszkańców 2050 osób; po zaprowadzeniu zaś szczepienia w ciągu lat 40 od 1810 do 1850 tylko 158 osób rocznie; a więc 13 razy mniej. W 8 latach od 1802—1809, w których już ludność częściowo szczepić się dawała, zmierało jeszcze rocznie 686 osób na milion mieszkańców. Ogromnemi więc były te straty jakie wśród ludności tego i tak już w ludzi ubogiego kraju nieraz ospa przed zaprowadzeniem szczepienia zrządzała. Tak np. straciła Szwecja na ospę w r. 1779 z 2 milionów mieszkańców 15.102 osób, w r. 1784: 12.453, w r. 1800 z 2,347.000 mieszkańców. Największą zaś stratę w ludziach zrządziła ospa po zaprowadzeniu szczepienia, w r. 1851, a wynosiła ona  $3\frac{1}{2}$  miliona ludności tylko 2.488 osób. W ten sposób traciła w ludzi uboga Szwecja w wieku przeszłym, w ciągu nieraz jednego roku więcej ludzi aniżeli traci ich dziś, w ludzi zamożniejsza, przez ciąg 10 lub 20 lat. Ogólna bowiem summa zmarłych na ospę w Szwecji w ciągu lat 20, po ogólnem zaprowadzeniu szczepienia od 1810—1829, wynosiła tylko 8.257, a w ciągu ostatnich lat 20, wykazanych w tablicy od 1836 do 1855, tylko 11.553 osób, więc mniej jak w pojedynczych latach 1779, 1794, a mniej także niż jeszcze w r. 1800.

W księdze niebieskiej znajduje się jeszcze następna tablica, ułożona na podstawie wiadomości nadesłanych do Londynu przez rządy odpowiednich krajów, przez wielce wsławione Towarzystwo epidemiologiczne w Londynie i parlamentowi przedstawiona.



# TABLICA

rocznej śmiertelności na ospę wśród miliona ludności przed i po zaprowa-  
dzeniu szczepienia.

KRAJ		Przed zapro- wadzeniem		Po zapro- wadzeniu	
		szczepienia		szczepienia	
		1777—1806		1807—1850	
Dolna Austrja		2.484		340	
Górna Austrja z Salcburgiem		1.421		501	
Styrja		1.052		446	
Illyrja		518		244	
Triest		14.046		182	
Tyrol z Voralbergiem		911		170	
Czechy		2.174		215	
Morawia		5.402		255	
Szląsk		5.812		198	
Galicja		1.194		676	
Bukowina		3.527		518	
Prusy Wschodnie	1776—1780	3.321	1810—1850	556	
„ Zachodnie	1780	2.272	1810—1850	356	
Poznańskie		1.911	1816—1850	743	
Brandenburgia	1776—1780	2.181	1810—1850	181	
Westphalia	„ „	2.643	1816—1850	114	
Prusy Nadreńskie	„ „	908	„ „	90	
Saksonia Pruska	„ „	719	„ „	170	
Pomorze	1780	1.774	1810—1850	130	
Berlin	1781—1805	3.422	„ „	176	
Szwecja	1774—1801	2.050	„ „	158	
Kopenhaga	1752—1800	3.128	1801—1850	286	
Londyn w 18 wieku		3,4.000	1846—1855	338	
Królestwo Pruskie (Engel)		—	1851—1860	210	

Jeden rzut oka na powyższą tablicę przekonywa, że tak jak w Szwecji śmiertelność na ospę od czasu zaprowadzenia szczepienia wynosi tylko  $\frac{1}{13}$  poprzedniej, tak w Kopenhadze tylko  $\frac{1}{11}$ , w Berlinie i wielu częściach Austrii tylko  $\frac{1}{20}$  a w Westphalii tylko  $\frac{1}{25}$ . Tak więc zmierało tu tylko 4 osób, gdy dawniej 100 umierało.

Zwróćmy jeszcze uwagę na król. Wirtembergskie i Stuttgart, bo tam jest główna siedziba przeciwników szczepienia. Choćbyśmy więc wykazali, że we wszystkich krajach i miastach ospa przed



zaprowadzeniem szczepienia była chorobą wyniszczającą, później zaś tylko gubiła małe ułamki ludności, to przecież, mógłby jakiś zarozumialec z pośród przeciwników szczepienia twierdzić: że ospa inaczej zachowuje się w król. Wirtembergskim, a mianowicie w Stuttgardzie, aniżeli w innych krajach.

Co się więc tyczy król. Wirtemberskiego, to zebrało król. Kollegium lekarskie w Stuttgardzie (Med. Cor. Blatt. Tom 34 Nr. 24) z urzędowych ksiąg kościelnych za czas od 1780 do 1810 r. następny wykaz wypadków śmierci na ospę. W wielu miejscowościach mianowicie w północnych okolicach, dawniejsze księgi kościelne zaginęły, wykaz więc ten za niedokładny uważać należy.

Od 1780 do 1789 r. było wypadków śmierci na ospę	23.364
„ 1790 — 1799 r. „ „ „ „	32.188
„ 1800 — 1809 r. „ „ „ „	21.579
W r. 1810 „ „ „ „	184

Od 1811—1831 pewnie było kilka set wypadków śmierci.	
Od 1831—1836 było wypadków śmierci na ospę . . . . .	198
W czasie epidemii od 1848—1850 było wypad. śmierci na ospę	615
Od 1854—1863 było wypadków śmierci na ospę . . . . .	150
W czasie epidemii od 1864—1866 było wypad. śmierci na ospę	655

Wedle obrachowań królestwa Wirtemberskiego statystycznego bióra, ludność król. Wirtemberskiego blisko podwoiła się w ciągu lat 100 od połowy wieku 18go do połowy w. 19go. Wedle zaś wiadomych spisów śmiertelności wynosiła roczna śmiertelność na ospę w czasie od 1780—1789 r. 2.336 osób, w rzeczywistości jednakże prawdopodobnie więcej jak dwa razy tyle, w latach od 1790—1799 wedle znanych cyfer 3.218, w rzeczywistości pewnie także więcej jak dwa razy tyle, a w czasie od 1800 do 1809 r., w którym szczepienie zaprowadzać poczęto, więcej jak 2.157 osób. Natomiast w 10 latach od 1854—1863 mimo ogromnego wzrostu ludności tylko 15, a w 3 latach od 1864—1866, w czasie najzjadliwszej z razu od czasu zaprowadzenia szczepienia panujących, rocznie tylko 220 osób. Stwierdzono dokumentami: że w czasie wielkiej zarazy 1799 r. zmarło 8.867 osób, a w czasie maximum największej zarazy (od czasu zaprowadzenia szczepienia) w 1865 r. wynosiła śmiertelność tylko 260 osób! W Stuttgardzie zaprowadzono wprawdzie 1801 roku szczepienie, ale rozpowszechniło się ono dopiero po wielkich zniszczeniach (r. 1803, w którym było 108 wypadków śmierci) nie w skutek zaprowadzenia przymusu, ale dobrowolnie w r. 1805. (Plieninger Beschreibung von Stuttgardt 1834).



Zmarło w Stuttgardzie:

od 1772—1781 . . . . .	354	od 1817—1821 . . . . .	10
„ 1872—1791 . . . . .	478	„ 1822—1846 . . . . .	0
„ 1792—1801 . . . . .	857	„ 1827—1831 . . . . .	11
„ 1802—1806 (1805: 11, 1806: 3)	236	„ 1832—1860 . . . . .	10
„ 1807—1811 . . . . .	3	„ 1861—1865 . . . . .	101
„ 1812—1816 . . . . .	0	„ 1866 i 1867 . . . . .	0

W 30 więc latach przed ogólnym zaprowadzeniem szczepienia od 1772 do 1801 zmarło przy wzroście ludności z 16.000 na 20.000 osób 1869, więc rocznie w przecięciu 56; w pięciu latach od 1802—1806 zmierało jeszcze rocznie w przecięciu 47 osób; zato w 54 latach od 1807 do 1860, gdy ludność z 25.000 (1810) na 60.000 wzrosła, tylko 0·6, a nawet wśród wielkiej zarazy ospy od 1861—1865 r. wśród ludności 4 razy większej (61.000 w r. 1861) tylko 20 osób. Przed ogólnym zaprowadzeniem szczepienia w latach od 1772 do 1801 zmierała więc w przecięciu rocznie  $\frac{1}{3}\%$  całej ludności, a w czasie wielkich zaraz często  $\frac{2}{3}$  a nawet  $1\frac{3}{7}\%$  (1796 r. było 286 wypadków śmierci) potem zaś w ciągu 5 i więcej lat nikt nie umierał, a w czasie największej zarazy (1864 r. 56 wypadków śmierci) tylko  $\frac{1}{11}\%$ , tak że ani razu już nie dosięgła śmiertelność przeciętnej cyfry rocznej przed zaprowadzeniem szczepienia śmiertelności. Sapiienti sat! To znaczy: Ktokolwiek z mieszkańców Wirtembergu i Stuttgardu liczy więcej jak lat 40, powinien i w tych miejscach uznać ogólne zasady statystyki szczepienia.

Dopisek.

Właśnie udzielono mi Nr. dziennika: „Oberrheinischer Courier“ z dnia 5 stycznia r. b. (1870), w którym tutejsze Towarzystwo przeciwników szczepienia zamieszcza: „Opinią uniwersytetu Charkowskiego“ przeciw szczepieniu skierowaną. Ponieważ obecnie teologowie i fabrykanci w sprawie szczepienia opinię za opinią wydają, nie byłaby mię zdziwiła opinia przeciw szczepieniu całego rosyjskiego uniwersytetu, tj. wszystkich jego wydziałów, pedeli i urzędników. Po bliższym jednak rozpatrzeniu się widzę, że jestto tylko opinia kilku lekarzy i członków wydziału lekarskiego w Charkowie. Nie przeczę, że w Rossji przy szczepieniu wiele nieszczęśliwych wypadków przydarzyć się może, a to z powodu niskiego w tym kraju stanu cywilizacji, z powodu wielkiego rozszerzenia kiły i trudności o zdolnych do szczepienia lekarzy. Lekarze ci z Charkowa muszą to lepiej wiedzieć jak my i może



z tych powodów słusznie odradzają zaprowadzenie przymusu szczepienia w swym kraju lub gubernii. Jednakże W. księstwo Badeńskie nie jest krajem Kozaków i nie wszystko, co dobrem jest dla Rossji da się do naszych stosunków zastosować. Zresztą nie poruszyłem jeszcze kwestji przymusu szczepienia, lecz dowiodłem tylko, że szczepienie chroni przed ospą. Trzeba być cierpliwym i nie mieszać rzeczy z sobą.

Cztery historyjki, czterech niewymienionych, „przeważnie praktycznych lekarzy“ charkowskich (inni są zapewne przeważnie niepraktyczni) podane przez Prof. Lambla, nieobalają licznych i dokładnych doświadczeń znakomitych lekarzy wszystkich cywilizowanych krajów i olbrzymiej statystyki, opartej na wakcynacji i rewakcynacji milionów. Nie obalają nawet doświadczeń zrobionych nad ospą i szczepieniem krowianki w pragskim szpitalu dzieci „Franciszka Józefa“, a ogłoszonych w dziele Lambla i Löschnera. Wedle tego dzieła, do którego redakcji sam Lambl, będąc jeszcze prosektorem wspomnionego szpitala należał, leczono tamże od sierpnia 1858 do 1859 r. 79 dzieci na ospę, tj. 56 nieszczepionych a 23 szczepionych. Z pomiędzy nieszczepionych zmarło 12 (21·4%) ze szczepionych żadne. Wprawdzie „Rossja jest rozległą“ zgadzam się w tym z nadsyłającym ową „opinią“ a w drodze do Charkowa wiele rzeczy zapomnieć można, bo pan Lambl nie tylko to zapomniał, ale zapomniał też o całej wybornej rozprawie swego dawniejszego współpracownika Prof. Löschnera, pewnie najdoświadczeńszego lekarza dzieci w Austrii i długoletniego naczelnika służby zdrowia w tem państwie, mianowicie o rozprawie umieszczonej w wspólnie wydanem dziele (Tom II str. 56—91), która (przeciw Hamernikowi skierowana) dowodzi olbrzymią statystyką, mianowicie Czech, siły ochronnej krowianki.

Jedyny ten fakt właśnie co przytoczony z dzieła Lambla i Löschnera jest sam jeden więcej wart aniżeli cała opinia Charkowska. Opinia ta, unikająca historyczno-krytycznego rozbioru kwestji szczepienia (choć tylko on jeden do poznania prawdy doprowadzić może) mieści w sobie trzy twierdzenia, z których tylko ostatnie po części jest słusznem. Dwustu młodych Kozaków, słuchających medycyny w Charkowie, nie dodaje znaczenia temu nic nie mówiącemu aktowi; jak równie i mniejsza liczba słuchaczy medycyny na tutejszym uniwersytecie (których większość dzięki Bogu całkiem niemieckim tchnie duchem) nie ujmuje znaczenia zebranym przeze mnie dowodom. Jestto charakterystycznem i zabawnem że to właśnie przytaczano mi na dowód



umiejętnych zdolności nadsełającego. Towarzystwo przeciwników szczepienia napróżno oglądawszy się za większem poparciem wśród dawnych krajów cywilizowanych zachodniej Europy, uda się może wkrótce jeszcze dalej na Wschód, aby zaczerpnąć natchnienia do odegrania ostatniej nuty swej piosnki z cesarskiej szkoły lekarskiej w Peking, jeżeli się dowie: że ta szkoła liczy jeszcze więcej słuchaczy medycyny niż Charkowska. W dziele Henlego przytoczonym przez nadsełającego można wyczytać na stronie 3 co następuje: „Nie tylko każdy znający choćby powierzchownie historję naszej umiejętności i sprzeczne zdania naszych czasów, ale nawet i publiczność jast przekonaną o mylności i zmienności teoryj lekarskich. Jednakże doświadczenie jakieś jak np to: że china leczy zimnicę, jest tak ustalone i tak pewne że w tym względzie całkiem obojętną jest rzeczą jak zapatrujemy się na przyrodę zimnicy i działanie chiny“. Siła ochronna krowianki nie jest żadną teorją lekarską, jest ona doświadczeniem tak pewnem, jak siła lecząca chiny w zimnicy. Jak china nie leczy wszystkich zimnic i dla tego mała część lekarzy zaprzecza jej skuteczności, tak również i szczepienie nie chroni wszystkich szczepionych i na zawsze, dla tego też zawsze znajdują się lekarze, którzy z tego powodu odmawiają mu siły ochronnej. Konsekwentni więc ludzie, podobnie bystrzy i trzymający się podobnej logiki, odrzucali zupełnie sztukę lekarską, bo nie ma leku na śmierć.

#### UWAGA.

Mniemam że dostatecznem będzie, jeżeli z artykułu dziennika „Oberrheinischer Courier“ dosłownie przytoczę opinią lekarzy rossyjskich z dziwnym tytułem, którym prawdopodobnie nie opatrzyli jej podpisani lekarze ale korespondent Fryburgski. Z opinii tej wnosić można, że młoda Rossja jak we wszystkim tak i w medycynie, poczyną zaprzeczać i obalać wszystkie doświadczenia i urządzenia dawnej Europy, nie dając się zbić z toru kilku (jak powiada) śmiałym twierdzeniom.

*Opinia uniwersytetu charkowskiego w Rossji przeciw szczepieniu i przymusowi szczepienia.*

Na posiedzeniu reprezentacji gminnej („Zemskaia Uprawa“) gubernii charkowskiej w dniu 2 października 1869 odbytem dla obmyślenia zarządzić się mających środków celem zaprowadzenia w gubernii przymusu szczepienia, byliśmy my niżej podpisani następnego zdania: Unikając historycznego przedstawienia i krytycznego rozbioru kwestji szczepienia i przymusu tegoż, uważamy sobie za obowiązek oświadczyć: że kwestje te więcej jak kiedykolwiek <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Nie więcej jak za czasów Jennera, albo jak koło r. 1820 i 1830 gdy wielkie epidemie ospy ludzi pouczyły, że szczepienie krowianką chroni ich przed ospą tylko do pewnego czasu i tylko ograniczoną ma wartość.



stały się obecnie wątpliwe i że w ostatnich czasach pojawiły się nader różne w tym względzie zdania nie tylko wśród publiczności ale i wśród lekarzy. W niektórych państwach zagranicznych<sup>1)</sup>, jeżeli nie zniesiono wprost przymusu szczepienia to widocznie mniej go nadzorują; w dziennikarstwie codziennie podnoszą się głosy poważnych ludzi, którzy na podstawie sumiennych badań odmawiają wszelkiej wartości tak zwanym „środkiem ochronnym“<sup>2)</sup>; a nawet w Anglii, ojczyźnie szczepienia krowianką, tworzą się towarzystwa oczekujące od rządu nietylko zniesienia przymusu szczepienia, ale domagające się po prostu zakazania go<sup>3)</sup>.

Ten uderzający ruch przeciw szczepieniu krowianką polega niezawodnie głównie na następnych przekonaniach: a) że trudno jest<sup>4)</sup> pogodzić szczepienie krowianką z umiejętnymi zapatrywaniem duchowi czasu odpowiedniami, mianowicie z zasadami patologicznej fizjologii, a trudniej byłoby jeszcze<sup>5)</sup> przytoczyć umiejętne dowody przemawiające na korzyść szczepienia krowianką, jako środka ochronnego przeciw epidemicznej chorobie; b) że szczepienie krowianką ani przy pojawieniu się sporadycznem ani epidemicznem ospy nie okazało tej siły ochronnej, jaką mu przypisywano<sup>6)</sup> na drodze empirycznej, nakoniec c) szczepienie krowianką nie jest wolne od czynionego mu zarzutu, iż szkodliwie wpływa na delikatny ustrój dzieci, iż nieraz oczywiście wywołuje ostre, a czasem i śmiertelne choroby następowe, iż nawet może przyczynia się do szerzenia różnych dyskrazji, przez co wzmagają się cyfra późniejszych chorób i ogólnej śmiertelności<sup>7)</sup>.

Polecając Prezydium reprezentacji gminnej gubernii Charkowskiej wzięcie pod rozwagę tych punktów, oświadczamy niniejszem: że nie możemy brać udziału w obradach nad środkami przedsięwziąć się mającymi, celem zaprowadzenia przymusu szcze-

---

<sup>1)</sup> W których, pomijając kilka kantonów szwajcarskich?

<sup>2)</sup> Jakim środkiem ochronnym? czy chinie przeciw zimnicy, albo kordonom przeciw cholerze, odosobnieniu, odnawianiu itd.?

<sup>3)</sup> W Anglii tworzyli przeciwnicy szczepienia towarzystwa jeszcze za czasów Jennera, a mimo to zaprowadziła wolna Anglia przymus szczepienia, a nawet go obostrzyła, a dziś nawet chce jeszcze dodać przymus szkolny.

<sup>4)</sup> Dlaczego? Co ma znaczyć to zdanie?

<sup>5)</sup> Odnosi się pewnie tylko do podpisanych na tej opinii, którzy zdają się nieznać nawet dowodów eksperymentalnych Jennera, Sömmeringa i innych.

<sup>6)</sup> Jestto ważne zdanie zbyt lekko wypowiedziane! Do tak to niewiarogodnych twierdzeń dochodzi się unikając historycznych badań w kwestji szczepienia i gruntując swe mniemania na tem tylko: że w Charkowie jakiś szczególnie praktyczny nieszczepiony lekarz dotychczas ospy nie dostał, a zato przebyli ją jego szczepiona siostra i jakiś inny nawet powtórnie szczepiony lekarz.

<sup>7)</sup> Patrz list szesnasty.



pienia albowiem mający się osiągnąć cel wydaje nam się, co najmniej wątpliwym.

Charków 2 października 1869.

Podpisano:

D. Lambl Prof. Anatomii patologicznej. — A. Dudukalov lekarz naczelny szpitalu gubernialnego. — P. Jasiński przełożony zakładu akuszererek. — A. Pitr Parofesor medycyny sądowej. — V. Łaszkiewicz Prof. i Dyr. kliniki terapeutycznej. — W. Grube Prof. i Dyr. kliniki chirurgicznej.

---

### List piętnasty.

*Siła ochronna krowianki jest niewątpliwą. Ograniczyła ona kłeski ospy, choć złośliwość ospy raczej się zwiększyła niż zmniejszyła. O zarzutach czynionych szczepienia krowianką: iż jest źródłem różnego złego.*

Czytelnik daruje mi rozwlekłość z jaką postanowiłem udowodnić mu siłę ochronną szczepienia krowianką. Proste i krótko umotywowane zapewnienie z mej strony o jej istnieniu nie byłoby wystarczyło. Ważność takiej opinii polegałaby tylko na stosunku osobistej wiarygodności, jaki by mi w rzeczach lekarskich publiczność przyznawała. Usiłowałem więc przedstawić czytelnikom te rzeczy jak można najwięcej niezawisłe od mojej i wszelkiej obcej powagi, zapoznając ich z metodą i środkami dowodzenia. Szczęściem są one tego rodzaju, że nawet nielekarze łatwo je pojąć mogą.

Mam też tę nadzieję iż udało mi się dowieść że siła ochronna krowianki nie jest teorią lekarską, o którą możnaby się spierać, ale faktem ustalonym i doświadczeniem zupełnie pewnem, należącym równie do umiejętności lekarskich jak i statystycznych. Jeżeli zaś niektórzy lekarze wątpią o słuszności tego zdania, to świadczy to tylko o ich nieświadomości w tym jednym punkcie, bo w innych rzeczach lekarskich mogą być zresztą bardzo świadomymi. Kto sile ochronnej krowianki tylko z tego powodu przeczy: że szczepienie nie wygubiło ospy ludzkiej, ale że ona ciągle epidemicznie występuje i podlegają jej szczepieni, a nawet i powrotnie szczepieni, — ten powinien także przeczyć naprzód posuniętej cywilizacji naszych czasów, bo i ona przecież wiele jeszcze do zyczenia pozostawia.

Wiele tysięcy razy przez najznakomitszych lekarzy zrobione doświadczenie: iż szczepienie ospą ludzką u szczepionych krowianką nie przyjmuje się, wystarczyłoby samo przez się aby umiejętnie



stwierdzić siłę ochronną krowianki. Jednakże dopiero doświadczenie wielu dziesiątków lat mogło ostatecznie rozstrzygnąć o praktycznej wartości tego umiejętnego pewnika. Doświadczenie zaś to wykazało: że siła ochronna jest ograniczoną, ale mimo tej swej niezupełności, bardzo skuteczną. Z zaprowadzeniem szczepienia (które już w pierwszym dziesiątku lat bieżącego wieku na milionach zagrożonych ludzi we wszystkich krajach cywilizowanych przedsięwzięto) zmniejszyła się nadzwyczajnie śmiertelność na ospę. Tam gdzie na ospę przedtem  $\frac{1}{12}$  lub  $\frac{1}{8}$  wszystkich wypadków śmierci dała, wynosi dziś śmiertelność przeciętna na ospę, przy dokładnem przeprowadzeniu szczepienia, zaledwo jeden procent ogólnej śmiertelności. A to wielkie zmniejszenie się śmiertelności nie pochodzi od jakiejś zmiany w pierwotnym charakterze ospy, od mniejszej złośliwości jej pierwotnej natury. Bo tylko u szczepionych przebiega ona łagodniej, nieszczepionych zaś napastuje z równą jak dawniej mocą. Nie za pomocą więc natury, ale za pomocą sztuki lekarskiej, za pomocą odkrecia Jennera, powstrzymała Opatrzność klęski ospy. A gdyby ludy już dziś nierozważnie chciały zrezygnować na szczepienie krowianką, nie posiadając w jego miejsce innego, równie dzielnego środka ochronnego, niezawodnie odnowiłyby się klęski, jakie były za czasów naszych dziadów i pradziadów. Albowiem nie zmniejszyła, ale jak się zdaje, wzmogła się jeszcze w ostatnim dziesiątku lat złośliwość ospy ludzkiej, mimo tam stawianych jej przez szczepienie. Wiele różnych doświadczeń przemawia za tem przypuszczeniem, mniemam jednakże że z liczby ich wystarczy przytoczyć zrobione przez Tajnego Radcę Dra L. Müllera w Berlinie (Über Pockenimpfung u. s. w Berlin 1869). Dr. Müller obliczył: iż gdy w Berlinie w okresie czasu od 1832 do 1842 r. liczba wypadków śmierci na ospę wynosiła tylko 0.4% ogólnej śmiertelności, to w czasie od r. 1852—1868 wzmogła się ta liczba do 0.7%. Jestto nie wiele w porównaniu z tym co było przed zaprowadzeniem szczepienia, ale zawsze znaczne pomnożenie na dwa ostatnie dziesiątki lat.

Na tem kończę uwagi o sile ochronnej szczepienia krowianką i przechodzę do drugiego punktu głównego w kwestji spornej szczepienia także odpowiedzi wymagającego. — Słusznie przyznawano szczepieniu siłę ochronną, nie twierdząc jednakże aby wartość szczepienia od tejże zależała. Albowiem korzyść, jakiej szczepienie przeciw ospie udziela, mogłaby być połączoną z innemi tak wielkimi szkodami dla szczepionej ludności, że całe jej dobrodziejstwo stałoby się pozornem niejako blichтром. Cóż by nam



bowiem pomogło gdybyśmy nasze dzieci przed ospą ochronili, a za to zabijały je tem więcej inne, może tylko nieco mniej obrzydliwe, zarazy, gdyby samo szczepienie sprowadzało kłęski i choroby na szczepionych, podkopywało ich konstytucję, a oszukane ludy czyniło karłowatemi i słabemi. Któryż lekarz zalecałby jeszcze szczepienie, a który prawodawca utrzymywałby lub zaprowadzał przymus szczepienia? Oto więc drugie pytanie które nam się nasuwa: czy w szczepieniu samym nie leży źródło różnego złego niestosunkowo wielkiego do pożytku, jaki daje chroniąc od ospy?

Już w pierwszych czasach po wystąpieniu Jennera nie zbywało na żarliwych przeciwnikach, z różnych klass społeczeństwa ludzkiego, powołanych i nie powołanych, występujących z rozmaitemi przeciw jego odkryciu zarzutami. W Anglii natychmiast zawrzała gwałtowna walka o szczepienie. Z pomiędzy lekarzy wystąpili z najdziwaczniejszymi oskarżeniami mianowicie: Moscley, Squirrel, Rowley, Birch, Stuart, Lipscombe, których imiona zresztą nie znane, przy tej tylko sposobności przeszły do potomności. Wszyscy, lub prawie wszyscy, byli oni zwolennikami szczepienia ospą ludzką, które chcieli utrzymać, potępiając szczepienie krowianką. Dziełka, pisma ulotne i karykatury wydawane przez dzisiejszych przeciwników szczepienia są tylko rodzajem kopij tych angielskich oryginałów. Dziwnie też to wygląda że dzisiejsi przeciwnicy ciągle jeszcze powołują się na tych Inoculatorów. Buwleye, Squirrele itd. są dziś jeszcze dla Stowarzyszeń przeciwników szczepienia wielkimi powagami, z upodobaniem cytują one wybitniejsze ustępy tych „bohaterów,” jak się sami nazwali i lubują się w naśladowaniu gburowatego stylu ich pospolitych paszkwilów.

Czegoż innego można się było spodziewać, wedle zdania tych przeciwników, od zwierzęcej cieczy krowianki jak nowych okropnych chorób? Czyż nie musiały powstać w duszy ludzkiej przez szczepienie krowianką dziwne skłonności zwierzęce? Z zapałem więc wystąpiono przeciw temu zanieczyszczaniu zwierzęcą naturą obrazu boskiego i tamowaniu bezbożnemi próbami mądrych rozporządzeń Opatrzności. Okropne rzeczy opowiadano: że dzieci szczepione chodziły na czworaku i ryczały jak krowy, bodły się głowami jak byki, albo że im rogi na głowie wyrastały lub też że sierścią na całym ciele porastały. W rysunkach przedstawiano publiczności tak zbydlęcone dzieci jako odstraszaające przykłady. (Porów. przedstawienie J. Simona w księdze niebieskiej i wyborny wyciąg Prof. Köstlina w wirtemberskim Med. Corr. Blatt Tom 27 Nr. 41).



Smith Stuart przedstawił w słowie i obrazie szczepienie krowianką: „jako potężnego i okropnego potwora, który z rogami kopytami końskimi, zębami i pazurami tygrysiemi, w ogóle z wszystkimi złemi przymiotami, wyszedł na świat z puszki Pandory aby rodzaj ludzki pożreć, a mianowicie biedne dzieci, nie tuzinami i tysiącami, ale stami tysięcy.“

Squirrel wzywał „oszukań“ publiczność aby do niego przychodziła celem wypędzenia z jej ciała jadu krowianki. Środkiem zaś, którego do tego używał była rtęć. I takich to szarlatanów uważa wiele ludzi dziś jeszcze za powagi lekarskie.

I we Francji wystąpili podobni zagorzalcy np. zwolennik szczepienia ospą ludzką Vaume i drugi jeszcze nierozsądny patryjota upominający Francuzów przed danajskim podarunkiem Anglików. Zagorzalec ten twierdzi że ci zajadli nieprzyjaciele Francji starali się zniszczyć ten sławny i wielki naród przez jad krowianki, nie mogąc mu w inny sposób podołać.

Podobne deklamacje, których nicość jest jasną dla każdego zdrowego rozsądku ludzkiego, nie omieszczały jednak wyrzucić wpływu na pewne klasy ludności i pojawiały się to tu to tam aż do najnowszych czasów.

Lekarz francuzki Verdé de Lisle wychwalał jeszcze r. 1855 szczepienie ospą ludzką, przytaczając wiele szkodliwości niby z szczepienia krowianką wypływających. Powiada on że rasa ludzka zwyrodnia się, przez to szczepienie. Z najsilniejszych ludzi ubiegłych wieków wyrosło małe, chude, krótkowidzące potomstwo, ubogie w ducha i fantazję. Nasza młodzież posmętniała, znędzniała, nie tańczy więcej, bo jest do tego za słabą. Dla Francji minął już czas Voltairów, Beaumarcheów, dla Anglii czas Scherydanów i Drydenów, a Niemcy stanęły na Jean Paulu. Ludzkość udaje tylko obecnie że jest posażną, bo stała się ona ociężałą i nudną a ludzie palą tytuń, aby sobie nadać pozór myślicieli. Oto nieszczęsne skutki szczepienia krowianką!

Fantazji Dra Nittingera i jego pomocnika Dra. Benj. Junga w Stuttgardzie udało się jeszcze coś więcej, niż panom Squirrel i Verdé de Lisle, odkryli bowiem nową zbrodnię „gubiciela ludzi Jennera“. „Homo vanus et levis, cerebro vacuus et temerarius, mente et judicio careus, scientiam profanasti, terram perdidisti, populum occidisti!“ (Czczy i lekki człowieku, śmiały pustogłowie, bez myśli i rozumu, zprofanowałeś umiejętność, zamąciłeś prawa natury, zgubiłeś kraj i zabiłeś lud). (Nittinger Impfversuch. cz. II. Jung Verbot der Kuhpocken-impfung Stutt-



gardt 1864). Tak przemawiają łacińskim stylem apostoł przeciw szczepieniu Dr. Nittinger i jego uczeń i bratanek Jung do nieboszczyka Jennera. Lud wirtemberski niszczał wedle Nittingera przez szczepienie na duchu i ciele zbliża się do upadku. „Głowa, twarz i szyja szczepionych,“ tak brzmi jedno z jego wielkich odkryć „przybrały barwę brudną, jako znamie ogólnego zatrucia. Ta brudna barwa oblicza niemieckiego, nie dająca się palcem zetrzeć, ani lekami lub kosmetykami usunąć, piętnuje modne zepsucie. Głównymi typami tego odbarwienia są: barwa żółta, zielona rzadziej niebieska, barwy te zmieniają się bardzo rozmaicie i są: 1. Mineralno-żółte twarze, jak ił, glina, okora, siarka, mosiądz, brąz, rdza; 2. roślinno-żółte twarze, barwy zwiędłej, zielono-trawiastej, słoniastej, jesienno-żółtej itd.; 3. zwierzęco-żółte twarze jak barwy małp, mullatów i cyganów, barwy moczu, trypiej itd. twarze barwy jak u chorych na dur, zgłodniałych, więźniów i zbrodniarzy. Na takiej głowie zatarła się już nie tylko naturalna bladorożowa cera, ale i właściwa fizjognomja. Kąt od ucha i skrzydła nosowego do czoła powinien wynosić u Niemców 80—90° U większej jednak części wynosi tylko tyle co u Kałmuków tj. 75, u innych tylko tyle co u murzynów 70°, u innych nawet tylko tyle co u małp 60—30°. Dość przypatrzeć się wojsku. Spojrzawszy na taką głowę i tak zepsute ciało zapytujemy się na serjo co mogło w tak krótkim czasie od dziadów do wnuków zwyrodnić naród niemiecki i całe plemie germańskie? Barwa zwierzęca ludu mieści w sobie całą smutną tajemnicę, wskazując na zielono-żółtawą ciecz pęchyrzyków ospowych, które sprawiają to ogólne zatrucie (*Virusatio generalis*). Ta głowa więc i zielono-żółtawa cera twarzy wskazują, jak cyferblat na zegarku, małe szanse życia szczepionych i ogólną słabowitość, chorobliwość, suchotniczą budowę ciała i po większej części wczesną śmierć na dur lub gruźlicę“.

Nie mówią tego humoryści ale rzeczywiście stuttgartzcy „przeciwnicy szczepienia.“ (Nittinger die Impfreit und die Protestanten gegen Jenner's Gift und Zauber, 1859). Po tej próbie każdy przyzna zapewne, że rozsądny lekarz nie ma potrzeby rozbierać tych i tym podobnych wybujałości ducha, jakie massami wychodzą z fabryki traktatów o szczepieniu stuttgartzkiego towarzystwa przeciwników szczepienia, a które dostają się już obecnie i do W. Księstwa badeńskiego. Należą one do łam dzienników humorystycznych, a nie do forum umiejętności.

Zanim przejdę do ważniejszych zarzutów przeciw szczepieniu powiem jeszcze kilka słów, może zbytecznych, o nagrodach pienięż-



nych, jakie niektórzy przeciwnicy szczepienia ofiarowali temu, kto zdoła odeprzeć ich napaści na szczepienie krowianką. Ostatnim może, który ofiarowywał taką nagrodę, nie złożywszy nigdzie pieniędzy, był amerykański szarlatan i handlarz środka tajnego Charles z Helgoland, a który przez to chciał zrobić reklamę dla swego środka. Takie nagrody były oddawna ulubionemi, dość wspomnieć o 100.000 talarów, które przed 20 blisko laty obiecywał odkrywca Eau de Lob temu szczęśliwcowi, który wykaże nieskuteczność tej wielce zachwalonej, a dziś zapomnianej wody na włosy. Nawet gdyby summy takie w depozycie sądowym były złożone, nie byłyby do wygrania. Bo ofiarujący zwykle dość ogólnie układają warunki, albo mieszczą w nich obok rzeczy niesłusznych i słuszne, a nie jest też obojętnym trybunał znawców jaki ustanawiają, i zwolennicy szczepienia nie zupełnie powstrzymali się od takich środków. Lekarz Colon w Paryżu przeznaczył 1801, nieruchomy majątek temu, ktoby mu dowiódł: że osoba, którą on krowianką zaszczepił, ospy ludzkiej dostała. Pan Colon zatrzymał swe dobra, p. Charles nie miał zapewne nic do przegrania, a żaden rozumny człowiek nie myśli kusić się o pieniądze, może nawet rzeczywiście przez innych złożone, więc właściciele ich mogą jak dotąd tak i nadal spokojnie z nich korzystać.

### List 16.

#### *Korzystny wpływ szczepienia krowianką na ogólną śmiertelność.*

Nieraz przypisywano szczepieniu krowianką szkodliwy wpływ na ogólną śmiertelność. Rzecz się ma jednak przeciwnie. Posłuchajmy co mówi człowiek, uchodzący w świecie lekarskim za jednego z największych niedowiarków pod względem właściwej sztuki lekarskiej, jacy tylko są, tj. Prof. Oesterlen. Najgłówniejsze rzeczy, które można z dzisiejszego stanowiska nauki o szczepieniu powiedzieć, zebrał on w znanym swym dziele, „Handbuch der medizinischen Statistik“ (str. 473—477) jak następuje:

„Co się tyczy wpływu, jaki szczepienie krowianką na ogólną śmiertelność naszej ludności wywarło, brak nam wprawdzie zupełnie pewnych i porównać się dających dat. Nie ulega jednak żadnej wątpliwości że przez szczepienie znacznie zmniejszyła się śmiertelność wśród dzieci w wieku od 2—5 lat, bo właśnie one zmierały przedtem w ogromnym stosunku na ospę. Małoletni też i w ogóle wszystkie klasy wieku niżej lat 60 muszą obecnie daleko więcej przeżywać liczbą wyższe klasy wieku jak dawniej. Nikt też zapewne



nie wątpi: że szczepienie utrzymało tysiące ludzi przy życiu, któreby przedtem na ospę były zmarły.

„Natomiast inne choroby miały się stać częstszymi, a śmiertelność na nie miała się zwiększyć, — jasną jest jednak rzeczą że gdzie od czasu zaprowadzenia szczepienia krowianką nie zmniejszyła się ogólna śmiertelność, musi teraz więcej ludzi z innych przyczyn umierać niż dawniej. Bo przecież te miliony, które szczepienie przed wczesną śmiercią ochroniło, nie czyni ono nieśmiertelnymi i nie zasłania ich przed innymi przyczynami śmierci i chorobami. Z zamknięciem niejako bram ospie, musiały się one tem więcej otworzyć dla innych przyczyn śmierci, z tej prostej przyczyny: że obecnie więcej dzieci przy życiu zostaje.

„Czy jednakże przez to zwiększył się rzeczywiście stosunek dorosłych zmarłych na inne choroby jak dur, gruźlicę itd. tj. czy rzeczywiście zwiększyła się śmiertelność od czasu zaprowadzenia szczepienia pomiędzy dorosłymi i czy teraz zmiera ze 100 mieszkańców więcej na inne choroby jak dawniej? Czy dawniejsza śmiertelność na ospę, jak mniema Carnot i inni, przemieniła się tylko w śmiertelność z innych chorób, i czy śmierć wybiera dziś ten podatek, który dawniej przez ospę z pomiędzy dzieci wybierała, tym więcej z pośród dorosłych, najlepszej (najproduktywniejszej) klasy wieku? Szczęściem spisy śmiertelności i ludności zachowane w niektórych miastach i krajach z czasów przed zaprowadzeniem szczepienia są jeszcze, mimo różnych braków, o tyle dokładnymi, że mogą w sposób następny na te pytania odpowiedzieć.

1) Że ogólna śmiertelność od czasu zaprowadzenia szczepienia krowianką nie wzmożła się, ale że raczej dawniej większą była niż jest dziś wypływa z owych dawniejszych spisów, mimo wszelkich ich niedokładności. I tak zmierało w Szwecyi z 1.000 żyjących jeszcze w czasie od r. 1755—1775 w przecięciu rocznie 28·9; od r. 1776—95 zaś 26·8 a natomiast od r. 1821—40 tylko 23·3 a od r. 1841—50 tylko 20·5. Również w Londynie umierało wedle obrachowań Greenhowa z 1.000 mieszkańców od r. 1681—1690 przecięciowo, rocznie 42 osób, od 1746—55 rocznie 35 osób, w latach zaś od 1846—1855, mimo iż w tym czasie grassowały 2 epidemie cholery i Influeura, tylko 25 osób. Podobnie twierdzi i Farr że od r. 1729—35 i od r. 1771—1780 była ogólna śmiertelność, obok 14 do 15 razy większej śmiertelności na ospę, dwa razy większą niż



w latach od 1840—1854 <sup>1)</sup>). Jeżeli zaś tak tu jak i w innych cywilizowanych krajach zmniejszyła się od czasu zaprowadzenia szczepienia krowianką nie tylko śmiertelność na ospę ale i ogólna śmiertelność, to musiała od tego czasu zmniejszyć się także śmiertelność z innych przyczyn mianowicie chorób. W żaden zaś sposób nie mogły inne choroby zająć miejsca ospy pod względem śmiertelności, bo w takim razie nie mogłaby się zmniejszyć ogólna śmiertelność.

2) Również fałszywym jest mniemanie: że śmiertelność zmieniła tylko swe miejsce od początku tego wieku i zaprowadzenia szczepienia krowianką, tj że śmiertelność, dotycząca zwykle szczególnie dzieci, zwiększyła się teraz w wieku od 15 do 40 lat.

Wedle Carnota miała się w ten sposób podwoić śmiertelność kobiet w Paryżu w wieku od 15 do 25 lat, a 50% wszystkich wypadków śmierci po 15 roku życia ma obecnie przypadać na wiek między rokiem 15 a 45, gdy dawniej tylko 35% na ten wiek przypadało; również ma zmniejszać się liczba urodzin i zdadność do wojska <sup>2)</sup>), a wszystko to z winy szczepienia krowianką. Wszystkie te i tym podobne mniemania polegają na fałszywych i niewiarygodnych obrachowaniach i porównaniach, na nieświadomości pierwszych zasad tak statystyki popularnej jak i metod statystycznych w ogóle, — odparli je też gruntownie C. Dupin i Bertillon. Przypuściwszy jednakże że w istocie we Francyi wiele rzeczy się pogorszyło, to brak przecież zupełnie na to dowodu, aby to było w skutek szczepienia krowianką.

---

<sup>1)</sup> Wedle tablic księgi niebieskiej przewyższała w Kopenhadze w latach od 1750—55 liczba wypadków śmierci liczbę urodzin przecięciowo rocznie o 852, w latach od 1756—1815 o 82, w latach zaś od 1716—50 była roczna liczba urodzin wyższą o 304

<sup>2)</sup> Reiter (Würdigung der grossen Vortheilung der Kuhpockenimpfung München 1852 str. 40) okazał jak w Bawaryi od czasu zaprowadzenia szczepienia zwiększyła się u płci męskiej siła i zdadność do służby wojskowej. Z 156.000 urodzonych przed zaprowadzeniem szczepienia w latach od 1800—1831 było 23·3% niezdatnych do wojska, a mianowicie 20·8% z powodu ułomności, a 2·5% z powodu braku potrzebnej miary, — ze 174.000 zaś szczepionych, urodzonych w latach od 1826—29, a powołanych do wojska w czasie od 1848—51 r. było natomiast wśród tych prawnych wymogów, tylko 21·7% niezdatnych, a mianowicie 29·7% z powodu ułomności, a 2% z powodu braku odpowiedniej miary wynoszącej w Bawaryi 5'4" miary tamtejszej.)



„W Szwecji np. umierało rocznie z 1.000 żyjących w każdej z następnych klas wieku:

Wiek	1776—95	1821—40	1841—50
0—	85·0	64·3	56·9
5—	13·6	7·6	7·8
10—	6·2	4·7	4·4
15—	7·0	4·9	4·8
20—	8·9	7·8	6·8
30—	11·6	11·8	9·8
40—	16·1	16·7	14·7
50—	23·9	26·0	23·6
60—	49·3	49·4	46·3
70—	104·1	112·9	102·8
80—	197·4	243·7	228·5
90—	351·3	396·4	375·8
W ogóle	26·8	23·3	20·5

„Śmiertelność zatem wszystkich klas wieku niżej lat 40 była od 1821 do 1850 mimo szczepienie krowianką cholery, itd. znacznie mniejszą, niż w 18 wieku

„Dla Francji nawet wykazał Bertillon, że obecnie śmiertelność we wszystkich epokach życia znacznie jest mniejszą niż była przedtem. W klasach wieku zostających w stosunku z naszym pytaniem umierało z 1000 żyjących

w wieku od	w r. 1749—50	1849—59
20—30 lat	14·7	10·7
30—40 „	21·5	9·7

W Genewie wedle Marc d'Espine dosięgło

	w latach od 1560—1600, 1701—60, 1814—33.		
ze 100 żywo-urodzonych rok 10 życia . . .	42	60	73
ze 100 w wieku lat 10 rok 40ty . . .	43	68	72
ze 100 w wieku lat 40 rok 60ty . . .	42	59	63

„We Francji i w Genewie zwiększała się więc śmiertelność wyższych klas wieku stosunkowo nie wiele do zmniejszenia się tejże w wieku dziecięcym, a tak samo rzecz miała się i w Anglii“ (Opuszczam tu tablice przytoczone przez Oesterlena). „Z pomiędzy wszystkich wypadków śmierci po 15 r. życia wynosi liczba zmarłych między rokiem 15 a 45 tylko blisko 37%, nie zaś jak Carnot dla Paryża miał znaleźć 50%. W każdym też razie zwolniał teraz w skutek szczepienia porządek zmierzania żyjących a średnie trwanie życia stało się dłuższem, bo daleko mniej ludzi zmiera w dzieciństwie.

3) Że nie zwiększyła się śmiertelność na inne choroby w skutek szczepienia krowianką, okazuje się już z powyższego zmniej-



szenia się ogólnej śmiertelności w nowszych czasach i z powiększenia się prawdopodobieństwa życia w każdej epoce tegoż. Mało zaś na tem zależy czy ta lub owa choroba wywiera obecnie większy lub mniejszy wpływ na owo zmniejszenie się ogólnej śmiertelności. Szczególniej miała się od tego czasu zwiększyć śmiertelność na dur, gruźlicę, niektóre choroby dzieci jak: płonicę, dławiec itd. Wszystko jednakże, co tylko pewnego w tym względzie wiemy, sprzeciwia się tym twierdzeniom. Casper ułożył następną tablicę śmiertelności dzieci w Berlinie od 1786—1789 przed zaprowadzeniem szczepienia, a od r. 1819 do 1822 po zaprowadzeniu tegoż

	Ospa	Płonica Odra Pokrzywka	Inne choroby dzieci	Suma	Liczba urodzonych
1786—1789	2342	291	6 800	10.126	139 3
1819 - 1822	25	330	8 313	9.149	26 971

„Mimo więc znacznego wzrostu liczby urodzonych wynosiła od 1819 - 1822 r. liczba wszystkich zmarłych dzieci tylko 9.149, gdy od 1786 - 1789 r. 10.126; a że liczba wypadków śmierci na płonicę, odrę itd. była większą, to pochodzi to z tej prostej przyczyny, że od r. 1819 do 1822 daleko więcej dzieci się urodziło i pierwsze lata dzieciństwa przebyło. Zmierało też na wszystkie inne choroby dzieci tylko 34 ze 100 urodzonych, a od r. 1786 do 1789 39. To wszystko jednakże nie zupełnie pewnie rozwiązuje pytanie, czy zwiększyła się śmiertelność z wyż wymienionych chorób. Lecz w Berlinie umierało od 1780—99 51% urodzonych dzieci, od roku zaś 1815 do 1822 tylko 43%, nie mogła się więc w żaden sposób zwiększyć śmiertelność na inne choroby od czasu zaprowadzenia szczepienia.

„Jeszcze więcej pouczającemi są daleko obszerniejsze tablice sporządzone dla Londynu przez Farra i Greenhows, które J. Simon w księdze niebieskiej przytacza.“ Oesterlen podaje je w wyciągu, ja zaś muszę na ich oddruk zrezygnować. Wedle tychże była tam śmiertelność na „choroby gorączkowe“ (tj. dur, płonicę, zapalenie mózgu, zapalenie płuc i inne) od r. 1846 do 1855 prawie dwa razy mniejszą niż w czasie od 1681—90; śmiertelność na ospę, odrę, płonicę razem wynosiła od r. 1840 54 tylko połowę tego co na samą ospę w czasie od 1771 80 r., śmiertelność zaś na gruźlicę była trzy razy mniejszą niż wówczas. To niech wystarczy aby wykazać, że niema najmniejszego dowodu na to: iż od czasu zaprowadzenia szczepienia stały się inne choroby częstszymi lub więcej zabójczymi. Wszystko to należy raczej w ten sposób



pojmować: że obecnie zmiera za inne choroby wiele takich osób, któreby dawniej na ospę były zmarły. Gdyby jednakże później na inne choroby zmierało nawet  $\frac{9}{10}$  utrzymanych przez szczepienie przy życiu, już by korzyść była dość znaczną. pomijając już to że obecnie przez szczepienie zmniejszyła się prawie do zera liczba chorób następowych, liczba zniekształceń, ociemnień itd., które dawniej w skutek ospy powstawały. Tak n. p.  $\frac{2}{3}$  wszystkich szukających pomocy w londyńskim szpitalu okulistycznym było takich którzy w skutek ospy wzrok utracili (Blanc).“

„Wprawdzie skutkiem szczepienia nie zmniejszyła się ogólna śmiertelność tak znacznie i nie przedłużyło się trwanie życia tak bardzo, jak to nieraz dawniej, po części w skutek niedokładnych obrachowań, twierdzono. Również nie wszędzie wzmożła się liczba ludności w tym stosunku, w jakim zmniejszyła się śmiertelność na ospę, z tego prostego powodu, że taki wzrost ludności zawisł od całkiem innych czynników, jak od śmiertelności na jakąś pojedynczą chorobę.“

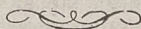
Powiedzmy przy tej sposobności że to dobrobyt i moralność najwięcej wpływają na śmiertelność ludności (Wappäus).

Szczepienie nie chroni mianowicie dzieci, z których tak ogromna liczba zmiera w pierwszym r. życia, przed wszystkimi niebezpieczeństwami zębowania i złemi skutkami opieszalej, złej staranności i opieki.

W król. wirtemberskiem zmiera ze 100 urodzonych dzieci (nie rachując „nieżywo urodzonych“) w pierwszym roku życia już 34%, w król. hanowerskiem tylko połowa tego co w wirtemberskiem, a w zimnej Szwecji daleko mniej.

Tak więc istnieje w tych krajach, wśród równych stosunków szczepienia, wielka i całkiem jeszcze nie dająca się wytłumaczyć różnica pod względem śmiertelności w pierwszej młodości, która wielce na ogólną śmiertelność wpływa, a zarazem widzimy z tego uderzającego przykładu: iż szczepienie krowianką zawsze jest tylko jednym z wielu czynników, od których śmiertelność ludności zawisła.

(Dok. n)





## Przegląd literatury lekarskiej.

### Medycyna sądowa.

PRZEGŁĄD KRYTYCZNY PRAC SĄDOWO-LEKARSKICH  
ogłoszonych w roku 1871

zestawił

**Prof. Dr. Blumenstok**  
w Krakowie.

(Ciąg dalszy).

#### *D. Obrażenia, które zakończyły się śmiercią.*

##### **a. Obrażenia noworodków.**

51. Dr. Wiebecke w Hildesheim (Vierteljahrschrift f. ger. Med. XIV, 1) zastanawia się nad uszkodzeniem czaszki u noworodków w sądowo lekarskiem ocenieniu takowego. Rozprawa nader obszerna Dra W. (80 stronic) nie zawiera ani jednego spostrzeżenia własnego, lecz kompilacją dość niezgrabną, męczącą czytelnika ciągłemi cytatami prac dawniejszych. Autor jest psychiatrą; zdaje się, że własnego doświadczenia sądowolek. wcale niema, i trudno domyśleć się, w jakim celu rozprawę swoją pisał.

52. Dr. Dohrn ogłosił (w temże czasopiśmie i w tymże zeszycie) przyczynę do ocenienia kwestyi powstawania wynaczynionek podskórnych u noworodków. Prof. Skrzeczka ogłosił był w temże czasopiśmie w r. 1869 spostrzeżenia swe nad wybroczynami w pochewce mięśnia mostko-sutkowego u noworodków i tłumaczył je jako powstałe przez wyprężenie mięśnia, w skutek samopomagania sobie kobiet przy porodzie, a tłumaczył w ten sposób powstawanie wybroczyn nawet w razie, jeżeli uduszenie dziecka dowiedzionem zostało. Otóż Dr. D. widział dziecko niedonoszone, ale zdolne do życia, które też żyło i zmarło z uduszenia z przyczyn wewnętrznych; na dziecku tem znalazł obok wybroczyn w spojówkach powiekowych i gałkowych, także wybroczyny w lewym mięśniu mostko-sutkowym, przy niezmienionej wcale powłoce zewnętrznej, nadto w krtani wcale nie nadwężonej wynaczynionki w obydwóch więzadłach bocznych. Dr. D. nie przypuszcza tu wyprężenia szyi, bo poród dziecka małego, niedonoszonego musiał być lekkim; jednakowoż oświadcza się za tem, że wybroczyny takie znalezione na trupie dziecięcym wraz ze śladami palców lub bez takowych niedopuszczają żadnego wniosku co do zamiaru matki.

53. Dr. Blümlein (w temże czasopiśmie XV 1, pag. 26—42) podaje przypadek porodu w położeniu stojącym; ogłasza go zaś w celu wykazania, że słynny położnik Hohl wyrzekł mylnie



zdanie teoretyczne, że nie jest prawdą, aby dziecko przy porodzie naturalnym, szybkim, mogło wypaść główką z części rodnych i uderzyć się przy tem śmiertelnie. Zdania tego zresztą lekarze sądowi z Casperem na czele wcale niepodzielają. Dziewczyna zataiwszy ciążę rodzi stojąco, jak podaje, dziecko wypada, uderza się o twardą podłogę, przyczem pępowina się urywa; nie troszcząc się dalej o los dziecięcia, matka onego przechowuje je w śpichlerzu, gdzie następnego dnia znaleziono je bez życia. Sekcja wykazała, że oddychało; pępowina 32 cale długa oddarta; na głowie dziecka powierzchownie niema śladu obrażenia, na wierzchołku czaszki widać podbiegnięcie krwi po obydwóch stronach szwu strzałkowego, a pod niem pęknięcie 5 linii długie, poprzeczne, na obydwóch kościach bocznych, a więc przekraczające szew strzałkowy. Nad lewą półkulą mózgową krew ścięta, to samo w komórkach bocznych. Dr. B. orzeka, że dziecko umarło z udaru wywołanego pęknięciem kości; pęknięcie powstało albo w skutek upadnięcia dziecka, co jest prawdopodobniejszem, albo w skutek uderzenia zadanego w głowę. Na poparcie zdania swego, przytacza autor: 1) oderwanie pępowiny, 2) szybkie wydalenie się łożyska, 3) wynaczynienie krwi i złamanie obydwóch kości bocznych.

54. Housselle w Berlinie podaje (w tymże zeszycie pag. 1—26) orzeczenie deputacyi umiejętnej o obrażeniu głowy u noworodka. Dziewczyna lat 24 licząca, zaszła po raz pierwszy w ciążę, której nie taila, w nocy dostała bólów brzucha, zrana zaś wstała i wyszła w pole; w nocy następnej usnęła spokojnie, ale przebudziwszy się z powodu bólów, wyszła z łóżka i położyła się na ziemi, gdzie nastąpił poród dziecka żywego; dziewczyna przecięła pępowinę nożem, który podobno przy sobie miała, i położyła się z dzieckiem do łóżka, poczem z powodu znużenia wnet usnęła. Przebudziwszy się zrana, znalazła dziecko obok siebie martwe. Tak podaje oskarżona. Akuszerka wezwana mniemała, że dziecko umarło w skutek utraty krwi i zawiadomiła Sąd o wypadku. Sekcja wykazała, że dziecko było donoszone i oddychało, wykazała nadto brak objawów śmierci z ujścia krwi, oraz z uduszenia; powłoka czaszkowa po bokach aż do uszu, a z tyłu aż do guza tyło-głowego nieco ciastowato miękka, przy braku sińców; po stronie wewn. powłoki tej wynaczynienie krwi ściętej, czarnej; warstwa krwi sięgała od guzów czołowych i górnej części kości skroniowych aż do guza tyło-głowego; kości czaszkowe krwawo zabarwione, kość boczna lewa pęknięta przez całą długość na cal powyżej dolnego brzegu i równolegle od niego; złamanie nie jest prostolinijne, lecz w środku nieco kątowne, brzegi okazują delikatne ząbki i są krwią podbiegnięte; zatoki żyłne opony twardej przepełnione krwią czarną płynną, tak samo naczynia opon wewnętrznych, wynaczynienia zaś niema; mózgowie rozplływające się (2 dni po doniesieniu). Obducenci orzekli tymczasowo, że dziecko umarło z udaru, który mógł powstać w skutek uderzenia za życia zadanego; później jednak zmienili zdanie swoje o tyle, że orzekli, iż udar i złamanie kości mogły powstać podczas porodu i że niema podstawy do przypuszczenia gwałtu; sami zaś wniesli, aby sąd zażądał orzeczenia kolegialnego, ponieważ takiego przypadku jeszcze



niemieli. Kollegium lekarskie prowincyi orzekło, że obrażenia nie powstały podczas porodu, tylko przez gwałt zewnętrzny, w skutek czego rozpoczęto śledztwo przeciw owej dziewczynie. W śledztwie matka i bratowa obwinionej twierdziły, że oskarżona rodziła stojąco, że dziecko wypadło, pewnina się przedarła, a resztę obwiniona przecięła, że dziecko umarło w skutek upadnięcia na ziemię. Oskarżona zaś sama podaje, że upuściła dziecko z łóżka. Badanie wymiarów miednicy u obwinionej wykazało prawidłowość tychże. Sąd zapytał się znów kolegium lekarskiego, czy śmierć dziecka nastąpić mogła w skutek spadnięcia z łóżka 3 stopy wysokiego, lub z upadnięcia w skutek rodzenia stojącej, lub czy z gwałtu umyślnie zadanego. Kollegium orzekło, że śmierć mogła nastąpić ze spadnięcia lub upadnięcia, że jednak o wiele prawdopodobniejszym jest gwałt umyślnie i kilkakrotnie zadany w głowę. Sąd udał się wreszcie do deputacyi z zapytaniami: *a)* z czego śmierć nastąpiła, *b)* czy nastąpiła w skutek aktu porodowego, *c)* czy mogła nastąpić z upadnięcia lub spadnięcia. Orzeczenie deputacyi opiewało: *ad a)* śmierć nastąpiła z udaru; *ad b)* wynaczynienie krwi pod powłoką czaszkową niejest nagłowiem i nienastąpiło podczas porodu, zwłaszcza, że miednica jest prawidłową, a poród był lekkim, następnie z powodu, że kość boczna złamaną była na cal tylko powyżej brzegu dolnego i w kierunku przeciwnym promieniom kostnienia. Złamanie to wypada uważać jako następstwo uderzenia narzędziem tępem lub uderzenia się o takowe. Niepodobieństwem zaś jest, aby ono powstało w skutek spadnięcia lub upadnięcia; wprawdzie brak sińca zewnętrznego niczego nie dowodzi, ale według doświadczenia złamaniu w takich razach ulega potyliczka lub kość boczna, a wtedy pęknięcie z miejsca uderzenia się rozpromienia się równolegle od promieni kostnienia. Dlatego przypuścić należy, że złamanie w tym przypadku było następstwem uderzenia narzędziem tępem, lub uderzenia się o takowe; którego zaś z dwóch przypadków zachodzi, tego oznaczyć niemożna; lecz mylnem jest zdanie kolegium lekarskiego, jakoby koniecznie kilkakrotnego uderzenia potrzeba było do wywołania tak znacznego wynaczynienia; wystarcza bowiem jednorazowe uderzenie lub uderzenie się.

55. Prof. Janikowski podał (w Przeglądzie lekarskim Nr. 50, 51) przypadek śmierci noworodka z zalewu mózgowego. Dziecko nieślubne przychodzi na świat żywe; matka zataiwszy ciążę i poród, chowa dziecko do łóżka pod głowę, tak że się na niem położyła; następnego dnia sama zakopuje je na cmentarzu. Przyczyną śmierci okazał się udar mózgowy, który najprawdopodobniej powstał podczas ciężkiego porodu; ponieważ jednak doświadczenie uczy, że udar taki nie zawsze pociąga za sobą śmierć bezwarunkowo, orzec wypada, że obejście się z dzieckiem wyżej wspomniane, do przyspieszenia śmierci onego znacznie się przyczyniło.

56. Tenże podał orzeczenie wydziału lek. krak. p. t. „śmierć noworodka z uduszenia“ (Przegląd lek. Nr. 39, 40). Wdowa biedna, 1 40 licząca, matka trojga dzieci. zachodzi po raz czwarty w ciążę i rodzi w lesie, gdzie bole miały ją zaskoczyć; człowieka przechodzącego prosi o przyzwanie baby, a gdy ta nadchodzi, za-



staje kobietę na wznak leżącą nieprzytomną, a obok niej u nóg dziecko martwe nieodłączone od łożyska. Kobieta po całogodzinem znużeniu przychodzi do siebie i podaje, że poród był ciężki, że dziecko własnymi rękami ze siebie wyciągała, przyczem je podrapała. Badanie kobiety wykazuje miednicę prawidłową; zaś sekcja dziecięcia, że ono było dojrzałe i że oddychało; obok tego znaleziono liczne otarcia przyskórni, oraz sińce na powiekach, na skrzydłach nosowych, wargach, podniebieniu, skroni lewej, nad kością boczną lewą, na tyłogłowi; na szyi w okolicy gruczołu tarczowego kilka otarć odpowiadających palcom, prawy m. mostko-sutkowy ugnieciony i krwią podbiegnięty, kość gnykową z położenia swego nieco usuniętą; oponę twardą mocno nastrzykaną, w tchawicy płyn pienisty, błonę śluzową cynobrową, płuca w krew obfite, wątrobę przekrwioną. Lekarze sądowi orzekli, że śmierć dziecka nastąpiła z uduszenia i że tłumaczenie się matki nie zasługuje na wiarę, ponieważ poród odbył się szybko i łatwo. Wydział lekarski nie zgadza się z drugą częścią orzeczenia, przypuszczając, że śmierć dziecka mogła nastąpić w sposób przez matkę podany, gdyż poród niekoniecznie musiał być lekkim, z powodu, że aczkolwiek miednica była prawidłową, atoli wymiary dziecka były wielkie.

57. Tenże opisał (w Przeglądzie lek. Nr. 26) przypadek „śmierci trojaków z udarów krwawych w mózgu“. Dziewczyna 24-letnia silnie zbudowana zaszedłszy z końcem 1866 r. w ciążę, nie zważając na stan swój oddawała się bezprzerwanie pracom ciężkim. D. 9 sierpnia 1867 r. uderzoną została laseczką w oba ramiona, w skutek czego przeleżała się i tegoż dnia oraz następnego miała doznawać klucia w brzuchu. D. 11 sierpnia w południe, w obecności baby wiejskiej porodziła dziecko, które żyło tylko do wieczora; około północy rodziła drugie, a zrana 12-go trzecie; drugie umarło 12 go, a 3-cie 13-go. Przy dochodzeniu lekarze sądowi znaleźli krew skrzepłą pod skórą czaszkową, na oponie twardej, na oponach miękkich, a nawet w miąższu mózgu; kości czaszkowe nieuszkodzone i w ogóle śladu obrażenia niebyło; orzekli, że udary wywołane zostały przez gwałt mechaniczny, jednak nie przez uderzenie matki laseczką. Wydział lek. krak. orzekł, że trojęta umarły z udarów będących naturalnym skutkiem zawał w krążeniu krwi, wynikających z porodu przewlekającego się, nie zaś gwałtu, ani uderzenia matki laseczką; udary wywołały śmierć trojąt z powodu niedostatecznego rozwoju fizycznego takowych, a do śmierci nieprzyczyniło się jakieś niezręczne obejście się baby z dziećmi.

58. Radzca dworu Dr. Hecker w Monachium podał (w Friedrichs Blätter f. g. M. pg. 113—120) przypadek dzieciobójstwa. Dnia 20 kwietnia znaleziono na cmentarzu płytko pochowane zwłoki dziecka nowonarodzonego, donoszonego, w płótno zaszytego, które przed 14-tym nie mogło być pochowanem. Ciężar ciała wynosił 4 fnt 12 łutów, długość 20 cali; barwa skóry na górnej części ciała fioletowa, na dolnej cynobrowa; na obu poduszach ślady smołki, otarcie przyskórni i pęknięcie l. kości bocznej powstało prawdopodobnie przy znalezieniu zawiniątka i uderzeniu łopatą o takowe, pępovina  $1\frac{1}{4}$ " od brzucha odcięta, sucha; błony wewnętrzne mózgowe



przekrwione, mięsz w mózgu blady, bardzo miękki, krew w zatokach ciemna, płynna; w jelitach płyn różowy, śluzowy, w kiszka smółka zielona; pęcherz moczowy zawiera płyn czerwony w wielkiej ilości; pod opłucną obu płuc liczne wynaczynionki czarniawe, wielkości grochu. Płuca wraz z sercem i grasicą ważą  $4\frac{1}{2}$  łuta i nie pływają. Tchawica zawiera płyn czerwony, pienisty, błona śluzowa blado-fioletowa. Płuca same ważą  $2\frac{1}{2}$  łuta i pływają tak całe, jako i cząstki onych, jednak przy wyciskaniu nie widać unoszących się bulek powietrznych; wzdłuż naczyń wieńcowych i przegrody komórek liczne czarne kropki krwi wielkości soczewicy aż do grochu. Prawa komórka prawie próżna, lewa zawiera nieco krwi płynnej. Badanie dziewczyny wiejskiej, którą uważano jako matkę dziecięcia, wykazało, że najprawdopodobniej w początku kwietnia rodziła. Lekarze orzekają, że dziecko prawie donoszone oddychało krótko, a następnie uduszone zostało przez zatkanie ust i nosa, a ujście krwi z pępowiny niepodwiązanej również przyczyniło się do śmierci. Komitet lekarski w Monachium zapytany: a) czy dziecko po urodzeniu się żyło, względnie oddychało, b) czy umarło śmiercią gwałtowną — odpowiedział: ad a) ponieważ zgnilizna nie była znaczną, więc pływanie płuc przemawia za oddychaniem, względnie za życiem; ad b) prawdopodobnie dziecko umarło z uduszenia, a może i ujście krwi również przyczyniło się do śmierci. Za tem głównie przemawiają liczne wybroczyny pod opłucną i na sercu. „Wybroczyny takie tylko w ten sposób powstawać mogą, że przez silne, częste, a w skutek jakiejś przeszkody udaremnione oddychanie, pękają naczynia drobne krwią przepełnione. Uważamy je bardzo często na dzieciach, które duszone podczas porodu zabierają się do ruchów oddechowych, które przedwczesnymi nazywamy, o których zaś w danym przypadku mowy niema, albowiem w takim razie płuca tylko po części zawierają powietrze“. Uwaga: Tłumaczenie to uduszenia i życia dziecięcia nie jest bardzo ściśle. Wiadomo, że wynaczynionki takie znachodzą się i u dzieci martwo urodzonych, których płuca wcale powietrza nie zawierają; a dziecko, na którym dopiero we 2 — 3 tygodni po śmierci robiono sekcję, mogło przecież być zgnilem tak dalece, że gazy mieszczące się w płucach niekoniecznie musiały być powietrzem atmosferycznem. Dlatego mniemam, że w tym przypadku nie stwierdzono, że dziecko żyło, a tem samem niema dowodu, że uduszone zostało.

59. Tenże opisał (w temże czasopiśmie pg. 215—219) przypadek dzieciobójstwa z ujścia krwi przez niepodwiązaną pępowinę. Kobieta rodziła potajemnie d. 7 września, a d. 10 znaleziono w jej łóżku w słomie dziecko wraz z łożyskiem. Kobieta ta przyznała, że po urodzeniu się dziecka, które krzyczało, zatkała mu usta, poczem przecięła pępowinę, lecz jej nie podwiązała. Sekcja wykazała u dziecka dojrzałego objawy oddychania, brak objawów uduszenia i wszelkiego śladu gwałtu; natomiast stwierdzono ogólną niedokrewność; pępowina do ciała przylegająca miała  $9\frac{1}{2}$ '' dł., była ostro odciętą i niepodwiązaną.

60. Dr. Arens w Monastyrze opisał (w Viertelj. f. g. M. XV, 1, pg 43—58) przypadek porodu na wychodku. Dziewczyna zataiwszy ciążę, rodzi na wychodku, a dziecko znaleziono w kloace;



obwiniona podaje, że uczuwszy ból w krzyżach i parcie do stolca usiadła, gdy w tem poczuła, że coś z niej wypada do kloaki. Sekcja wykazała dziecko nowonarodzone dojrzałe; pępowiny soczystej wisi  $1\frac{1}{2}$ " u ciała, koniec jej oddarty; płuca niebardzo powietrzem napełnione opadają powoli na dno naczynia; w tchawicy kał, to samo w gardzielu; w komórkach bocznych mózgu nieco surowicy krwawej, mózg i jego opony przekrwione. Orzeczenie: dziecko oddychało bardzo krótko i utonęło w płynie kloacznym. Ponieważ był ślad przedgłowia, A. orzeka, że poród niebył szybki, że więc oskarżonej poród nie zaskoczył Autor podaje równocześnie drugi przypadek całkiem podobny.

61. Prof. Maschka „Rany klute na szyi noworodka“, (w temże czasopiśmie pg 235—244) Kobieta rodziła potajemnie, a gdy akuszerka nadeszła, wyjęła łożysko, jednak dziecka już nie było. Położnica zrazu nie chciała przyznać że rodziła, później atoli powiedziała, że dziecko rzuciła do rynsztoka pokrytego, gdzie też dziecko mocno wkliniwane znaleziono, a na niem ranę dużą twarzową. Obwiniona tłumaczy się, że nie wiedziała, jakoby poród był już tak bliskim, a gdy uczuła parcie usiadła nad naczyniem; gdy zaś pomiędzy części rodne wystąpił jakiś pęcherz, przekłuła takowy nożycami w celu ulżenia sobie, poczem „wszystko“ wypadło do naczynia, pępowinę, czyli jak ona się wyraża „jelito jakieś“ przedarła palcami, a to co odeszło, wylała z naczynia do kanału. Sekcja wykazała co następuje: Ciężar ciała 5 fnt. przeszło, długość ciała 19", wymiary główki jak u dziecka dojrzałego, na prawem licu rana  $1\frac{3}{10}$ " dł.,  $\frac{2}{10}$ " szer., rozpoczyna się od prawego kąta ust, przebiega ukośnie ku szyi z brzegami krwawymi, tkanka komórkowata krwią przesiąkła, tak samo mięśnie; tętnica i żyła szczękowa zewn. przecięta, szczęka dolna 2 razy złamana, pępowina 13" dł. w związku z ciałem, koniec jej wolny nierówny, strzępiasty, kości czaszkowe nienadwerężone, opony mózgowe miernie w krew obfite, w zatokach żylnych mało krwi; płuca zawierają powietrze i są nieco obrzękłe, w komórkach serca mało krwi płynnej. Lekarze orzekli, że dziecko było dojrzałe i żyło, że rana na twarzy jest kluto-ciętą, stanowi ona uszkodzenie ciężkie, jednak nie pociągnęła za sobą niebezpieczeństwa dla życia, a przyczyną śmierci była nabrzękłość płuc, powstała w skutek wpadnięcia dziecka do naczynia, w którym był płyn; rana twarzowa mogła być zadana nożycami. Sąd dla ważności przypadku zażądał orzeczenia Wydziału prażskiego, który orzekł: 1) wyklucza się śmierć z utonięcia, ponieważ nieznaleziono objawów takowego, 2) wyklucza się śmierć z ujścia krwi przez pępowinę, ponieważ takowa miała 13" dł., 3) rana na twarzy i szyi powstała za życia i jest raną śmiertelną, ponieważ według doświadczenia stosunkowo nieznaczna utrata krwi dostateczną jest do wywołania śmierci; rana ta jest kluto-ciętą, mogła więc być zadana nożycami, i to umyślnie, jednak nie w zamiarze przecięcia jakiegoś pęcherza, bo w takim razie ugodzonaby została skroń lub czoło dziecięcia, nie zaś szyja; złamanie szczęki nadto przemawia za tem, że ciało gwałtownie wtłoczonem zostało do ryny, — ze wszystkiego tego zaś wynika, że sprawczyni miała zamiar zabicia dziecięcia.



b. Śmierć z uduszenia.

62. Orzeczenie deputacji umiejętnej w Berlinie o przypadku śmierci przez obrażenie cielesne, w którym znaleziono także rowek na szyi umieszczonem jest w Viertelj. f. ger. Medicin XIV, 1; orzeczenie to atoli nic szczególnego nie zawiera.

63. Prof. Dr. Janikowski podał przypadek śmierci z uduszenia podczas obcowania płciowego. (Przegląd lekarski str. 106 — 107). Włóścianin lat 28 liczący, żyjący w niezgodzie z żoną swoją o kilka lat młodszą, obcując z nią, jak podaje, położył przedramię swoje na jej piersiach; kobieta podczas obcowania narzekała, że jej gorąco w piersi, a po skończonem spółkowaniu była bez życia. Przy oględzinach nie znaleziono śladów obrony, jednakowoż w okolicy prawej jagody i lewego policzka plamy sine bez pewnych granic; poniżej na lewym policzku i w sąsiedniej części szyi 2 małe gromady złożone z 5—10 podbiegnięć krwi, wielkości ziarenek maku; żyły opon mózgowych mocno nastrożkane, na przekroju mózgu liczne kropki krwi ciemnej, mózdzek w krew obfity, żyły szyjne przepełnione, gruczoły tarczowe wielkości jaja gęsiego, błona śluzowa krtani ciemno-czerwona, pokryta śluzem lepkiem, płuca przepełnione krwią ciemną, miernie pianistą, w oskrzelach śluz pianisty, naczynia wieńcowe nastrożkane, prawa komórka sercowa i tętnica płucna krwią przepełnione, wątroba i nerki przekrwione, żołądek napełniony niestrawionymi burakami z chlebem zmieszanymi; w sklepieniu pochwowem płyn podobny do nasienia męskiego. Ponieważ zdanie lekarzy sąd. nie było jasnem i pewnem, Sąd udał się do Wydziału lek. krak., który orzekł: że denatka umarła z uduszenia, że na uduszenie to składały się okoliczności: a) usposabiające (wół, zaburzenia krążenia krwi z początkowego okresu trawienia i chwilowo przyspieszony oddech podczas spółkowania); b) powodowe: ucisk wywarty przedramieniem na klatkę piersiową, przytkanie ust i nosa za czem przemawiają sińce na policzkach, zwłaszcza czarniawe podbiegnięcia krwi kropkowane na policzku i na szyi, „które dość często towarzyszą śmierci z uduszenia przez przytkanie ust i nosa“, a przytkanie to w danym razie prawdopodobniej było przypadkowem, wnosząc z braku śladów obrony.

64. Prof. Dr. Maschka pod napisem „Zaczadzenie lub uduszenie przez zatkanie dróg oddechowych“ opisuje (w W. Medicin. Wochenschrift Nr. 23) następujący przypadek: Czeladnik pewien nałogowo oddany pijaństwu, powrócił wieczorem pijany do domu, a wypiwszy jeszcze kilka szklanek pączu wyrwał 4letnią córeczkę z rąk matki, a wyprosiwszy ostatnią z pokoju, położył się z córeczką do łóżka. Po niejakiem czasie matka spostrzegła, że z sypialni wychodzi dym, i że córeczka mocno kaszle. Weszła więc do pokoju, otworzyła szybko klapę od pieca, oraz drzwi i okna, jednakowoż znów zmuszoną została przez męża do szybkiego opuszczenia sypialni. Dziecko krzyczało, ojciec pijany jeszcze mocniej, starając się przygłuszyć krzyk dziecka; po chwili wszystko się uspokoiło. Gdy żona ponownie weszła do pokoju, przedstawił się jej widok okropny: mąż podcina sobie gardło nożem, a dziecko zbroczone krwią ojca już jest martwem. Pierwszy



ciężko uszkodzony przewieziony zostaje do szpitala, sekcja zaś dziecka okazała: 1) na twarzy, mianowicie na czole i powiekach ócz obydwóch czerwone kropki, wielkości główki od szpilki, po nacięciu nie znaleziono wylania krwi; zresztą ani na twarzy, ani na szyi śladów gwałtu nie było, tak samo na tułowiu i kończynach, 2) na okostnej kości skroniowej prawej liczne kropki czerwone wielkości główki od szpilki, krew płynna wiśniowa, 3) błona śluzowa tchawicy miernie nastrzykana, jama próżna, 4) płuco lewe na brzegach rozdęte, zresztą zawiera dużo płynu pianistego, drobnobańkowego, to samo w płucu prawym, 5) w obydwóch komórkach sercowych dużo krwi płynnej, ciemnej, 6) wątroba i nerki przekrwione, 7) plamy pośmiertne nieliczne, ale jasnoczerwone, 8) próba sodowa nie okazuje zabarwienia właściwego krwi zacznaczonych; rozbiór widmowy również niedokwasu węgla nie wykazuje. Orzeczenie: Uduszenie przez zamknięcie dróg oddechowych od zewnątrz, i to najprawdopodobniej za pomocą przedmiotu miękkiego; uduszenie nie było przypadkowem, gdyż dziecko 4letnie mogłoby się oswobodzić od pokrywającego przedmiotu.

65. Sprawozdawca opisał (w Klinice T. IX, Nr. 8) przypadek śmierci dziecięcia z uduszenia, w którym obducenci mylnie przypuścili, że przyczyną śmierci było zmarznięcie.

66. Prof. Maschka podał (w Viertelj. f. g. Med. XV, 2, pag. 223—235) przypadek sądowol., w którym się rozchodziło o to, czy śmierć nastąpiła przez powieszenie lub zadławienie. Syn 10letni właściciela dóbr, chłopiec złośliwy i krnąbrny, który niechciał uczęszczać do szkół, porywał się na matkę i już raz groził był, że się zabije,—był przedmiotem dochodzenia Pewnego dnia ojciec przybywszy do domu usłyszał, że syn znów niebył w szkole, i że się gdzieś ukrywa; ojciec szukając go poszedł z córeczką do stodoły, gdzie zobaczył syna siedzącego na saniach bez życia; zaniósł go więc do mieszkania i starał się przywrócić go do życia, lecz bez skutku. Lekarz, któremu ojciec wstydzący się faktu doniósł, że syn umarł w skutek spadnięcia z dachu, żądał dochodzenia. Przy sekcji znaleziono: po nad okiem prawem otarcie przyśkórni, a na skroni prawej sińce; na szyi z przodu otarcia przebiegające od krtani ukośnie ku górze, po stronie prawej 2", a po lewej 2 1/2" długie; za uchem prawem 2 otarcia krwią podbiegnięte po 1/2" długie i 1 1/2" od siebie oddalone; w dołku szyjowym 2 otarcia; na klatce piersiowej między 7—11 żebrzem 9 pręg z przyśkórnią zaschłą; na odnogach dolnych kilka pręg żółtych bez otarcia i krwi podbiegnięcia; w lewym zgięciu łokciowem kilka drobnych otarć, opony i zatoki sierpowe obfite w krew, w mózgu na przekroju liczne kropki krwawe; obie żyły szyjne pełne, w krtani i tchawicy płyn biały drobnopienisty, błona śluzowa mocno czerwona; oba płuca mocno nabrzękle; w prawej komórce sercowej mierna ilość krwi ciemnej, płynnej, trzewa brzuszne miernie w krew obfite, kręgosłup nienadwężony, rdzeń pacierzowy prawidłowy. Orzeczenie: Chłopiec umarł z udaru i uduszenia; nie przypuszcza się spadnięcia z wysokości; uduszenie miało miejsce przez zadławienie palcami, a właściwiej ręką lewą, która tak obejmowała z przodu szyję chłopca, że palec wskazujący i środkowy przypadały za uchem



prawem, dłoń zaś i palec duży na przodkową i boczną część szyi; pręgi na klatce piersiowej powstały za życia i zadane zostały korbaczem. Pręgi na nogach i plama na łokciu pochodzą od usiłowania przywrócenia chłopca do życia. Przy rozprawie ostatecznej oskarżony, który jak wyżej wspomniano, podał był z razu, że chłopiec spadł z dachu, przyznał otwarcie, że go w stodole zastał powieszonoego, że do stodoły wszedł w towarzystwie córki, że uwolnionego od pętli i przeniesionego do pokoju smagał różgami i korbaczem, aby go ocucić, zaś stryczek, na którym chłopiec wisiał, zakopał przed szopą; istotnie komisja sądowa, która natychmiast udała się na miejsce, znalazła stryczek zbutwiały; mimo to obducenci przy rozprawie stanowczo twierdzili, że obrażenia znalezione na szyi niemogą pochodzić od stryczka, ponieważ takowy zawsze pozostawia bródę pergaminowo zeschniętą, a pręgi znalezione na klatce piersiowej nadto powstały za życia. Obwiniony uznany został niewinnym,—w skutek zaś odwołania się prokuratorji, Sąd wyższy zażądał opinii od Wydziału lek. w Pradze czeskiej, którego orzeczenie opiewało: 1) Denat umarł z uduszenia; 2) w skutek ucisku wywartego na szyję; 3) wyklucza się powieszenie przez osobę trzecią dla braku śladów obrony i ponieważ krzyku nie słyszano; nie przypuszcza się także zadławienia; 4) powrót niekoniecznie musi wywołać bródę pergaminowo zeschniętą, a z drugiej strony otarcia na szyi dostrzeżone nie mogły powstać z dławienia; wszystko więc przemawia za samopowieszeniem się; 5) pręgi na klatce piersiowej, a które właściwie były tylko otarcia zeschnięte, mogły powstać i po śmierci; z tego powodu samopowieszenie się staje się jeszcze prawdopodobniejszym.

67. Dr. Łukomski z Kijowa pisał (w temże czasopiśmie XV, 1, pag. 58—96) o plamach p. Tardieu przy uduszeniu występujących. Zdanie Tardieu'go, jakoby wynaczynionki podopłucnowe dowodziły śmierci z uduszenia w znaczeniu ściślejszem, to jest, przez zatkanie ust i nosa, lub ucisk na tchawicę i klatkę piersiową, zdanie w zupełności porzucone przez wszystkich prawie lekarzy sądowych, autor stara się sprawdzić za pomocą doświadczenia fizjologicznego. Posługiwał się psami, które poprzednio odużrał przez wstrzykanie nastoju makowcowego do żyły odnogi dolnej. Doświadczenia swoje robił Ł. w pracowni prof. Tomsy w Kijowie głównie w dwóch kierunkach: 1) badał ciśnienie tętnicze i żyłne obwodowego systemu naczyniowego jamy piersiowej, jak niemniej wahania ciśnienia krwi w tętnicy płucowej przed uduszeniem i po takowem, 2) badał natężenie przyrządu oddechowo-ruchowego podczas uduszenia. W pierwszym kierunku mierzył kimografionem Ludwiga ciśnienie w tętnicy sutkowej i doszedł do wniosków, że a) przy uduszeniu zwiększa się znacznie ciśnienie tętnicze, b) że ono staje się największem w ciągu 3ciej minuty wśród ruchów oddechowych kurczowo podwyższonych. Również powiększyło się znacznie ciśnienie boczne w żyłę sutkową; natomiast zmniejsza ono się w tętnicy płucowej. Wynaczynionki Tardieu'go są według autora następstwem natężenia oddechowego i zwiększonego ciśnienia krwi przy uduszeniu w ściślejszem znaczeniu. Ł. zatem popiera na mocy badań swoich fizjolog. oraz na mocy doświadczenia swego



sądowolek. zdanie Tardieu'go; dochodzi także do wniosku, że przy uduszeniu czynność lewej komórki sercowej jest podwyższoną; mylnie to zdanie Redakcyja czasopisma prostuje zaraz, i w ogóle wątpić należy, czy praca p. Ł. nawróci lekarzy sądowych, których doświadczenie przecież także coś znaczy, zwłaszcza, jeżeli się uwzględnia przypadki pojawienia się wynaczynionek przerzeczonych u dzieci, które wcale nie oddychały, a tem samem wcale uduszonymi być nie mogły.

### c. Otrucia.

68. Deputacya umiejętna w Berlinie podaje (w Vierteljahrs. d. g. M. XIV, 1) orzeczenie o otruciu arszenikowem, które atoli nic szczególnego nie zawiera.

69. Prof. Maschka p. t. „Otrucie ciemierzycą białą lub arszenikiem“ opisuje (w Wiener-medicin. Wochenschrift Nr. 12) przypadek, w którym chłopcu 3letniemu zadano przeciw czerwiom około 12 ziarn ciemierzycy białej; nastąpiły wymioty, rozwolnienie, kolki, kurcze i śmierć po upływie 12 godzin. Sekcja nie okazała w żadnym organie zboczenia mogącego śmierć wytłumaczyć; żołądek brudno-biało-czerwono zabarwiony bez wynaczynionek i nadżerek; badanie chemiczne nie wykazało w trzewach ciemierzycy, natomiast znaleziono ślady arszeniku. Orzeczenie opiewało, że dziecko otrute zostało arszenikiem, lecz niewiadomo jakim sposobem i kiedy arszenik dostał się do ciała.

70. Dr. Grabacher opisał również otrucie arszenikiem (Östr. Zeitschrift f. pract. Heilkunde, Med. Chir. Rundschau 3, p. 48). Człowiek poprzednio całkiem zdrowy umarł po 2dniowej chorobie wśród objawów otrucia arszenikiem mimo użytej odtrutki (wodanu żelazowego). Sekcja wykazała palce obydwóch rąk mocno skurczone, paznokcie brudno-niebieskawo zabarwione; oponę twardą przekrwioną, pod pajęczą wylew krwawo-surowiczy, mózg miękki nawodniony, na przekroju liczne kropki krwawe; w jamie ustnej, we wszystkich fałdach błony śluzowej oraz w zębach spróchniałych licznie rozsiane ziarnka mineralne, żółtawo-białe, wielkości maku; błonę śluzową gardziela i przełyku przy dotykaniu nieco chropowatą z powodu licznych nader delikatnych ziarenek; w komórce prawej sercowej dużo krwi ciemnej, płynnej; błonę śluzową żołądka posianą ziarnami, rozpulchnioną, wynaczynionki małe, wrzód okrągławy przeszywający błonę śluzową w jednym miejscu o brzegach rozpulchnionych. Badanie chemiczne stwierdziło obecność arszeniku w ilości 12·05 ziarn, a więc w ilości dostatecznej do wywołania śmierci.

71. Prof. Maschka mówiąc na posiedzeniu lutowem 1871 Stowarzyszenia lekarzy niem. w Pradze o przypadku otrucia fosforem zastanawiał się nad zgodnością między objawami otrucia tego z objawami ostrego zaniku wątroby, wykazując, że odtąd Ossikowsky w przypadku otrucia fosforowego, które dopiero po 5 dniach zakończyło się śmiercią, zdołał wykazać zmniejszenie wątroby zwyrodnionej, jak niemniej obecność wielkiej ilości leucyny i tyrosyny w moczu, odróżnienie objawów jednej i drugiej choroby nie jest



możliwym w przypadkach niebardzo szybko przebiegających (W. Med. Wochenschrift Nr. 11).

72. Tenże opisał (w temże czasopiśmie Nr. 28) przypadek otrucia kwasem siarkowym. Kobieta 18letnia przynosi lekarzowi dziecko swoje 5miesięczne z prośbą o poradę. Lekarz znajduje oparzelinę pręgowatą sięgającą od prawego kąta ust do brodki; na brzegu szyjnym koszulki otwór wypalony wielkości 10grajcarówki, którego brzegi są brunatne; błona śluzowa ust, warg, dziąseł, języka i podniebienia biała obłożone, znaczny upadek sił; rozpoznaje otrucie  $\text{SO}_3$  i zaleca mieszanek olejną z magnezją, nie wróćąc wcale dobrze dziecku. Powróciwszy do domu kobieta okazuje dziecko konające drugiemu lekarzowi, który w mniemaniu, że dziecko cierpi drgawki, zapisał inne lekarstwo, a gdy dnia następnego usłyszał, że choroba zakończyła się śmiercią, bez wahania się zezwolił na pochowanie zwłok. Tymczasem padło podejrzenie na matkę, że dziecko zgładziła, a przesłuchana przyznała się, że dała dzieciąciu 2 krople  $\text{SO}_3$ . Sekcję uskuteczniło w 7 dni po śmierci i znaleziono co następuje: ciało dobrze odżywione, na wardze dolnej wspomniona oparzelina, język pozbawiony błony śluzowej, podniebienie czarno-brunatno zabarwione, tak samo błona śluzowa krtani i tchawicy oraz czopek; płuca dobrze rozwinięte trzeszczą przy brzegach i podstawie, w szczytach niema powietrza, miąższ w krew obfity, serce wiotkie, przełyk cały pozbawiony błony śluzowej, ciemno-brunatny, żołądek próżny, błona śluzowa jego zamieniona w brudno-szarą, syropowatą masę odłączyć się łatwo dającą. Lekarze sądowi orzekli: 1) dziecko umarło w skutek obustronnego zapalenia płuc połączonego z ostrym nieżytem jelit, 2) że dziecku dano małą ilość płynu żrącego, która przyspieszyć mogła śmierć dziecka już mocno schorzałego, 3) że jednak taka ilość płynu żrącego u dziecka zdrowego pociągnęłaby była za sobą tylko przemijającą słabość. Na zapytanie Sądu Wydział lek. w Pradze orzekł: 1) sekcja niedbale zrobiona została, o zapaleniu płuc mowy niema, ani o ostrym nieżycie jelit; przed udzieleniem płynu żrącego dziecko najprawdopodobniej było zdrowem, 2) wynik oględzin za życia i po śmierci przemawia za tem, że dziecku dano więcej niż 2 krople płynu żrącego, 3) ilość ta nawet była dość znaczną i wystarczającą do wywołania śmierci dzieciącia, 4) w braku więc zmian w inny sposób śmierć tłumaczyć mogących, gdy nadto objawy za życia i zmiany po śmierci odpowiadają otruciu  $\text{SO}_3$ , Wydział orzeka: a) że dziecko umarło z otrucia  $\text{SO}_3$ , b) że ilość kwasu wystarczyła do zabicia go.

73. Tenże opisuje (w temże czasopiśmie Nr. 26) przypadek otrucia siarkanem miedziowym. Młodzieniec 16letni przywieziony został 11/10 1870 r. do szpitala praskiego wśród silnych wymiotów i upadku sił; podaje on, że przed  $\frac{1}{2}$  godziną wypił sporą dawkę wityroleju miedziowego sproszkowanego, we wodzie rozpuszczonego. W kieszeniach chorego znaleziono kawałki kamienia siniego, a w wymiocinach również drobne kawałki kamienia nierozpuszczone jeszcze. Wargi blade, błona ich śluzowa na brzegach wewnętrznych niebiesko zabarwiona, język zimny, niebiesko zabarwiony, kończyny zimne, paznogie sine, tętno małe, przyspieszone, ciepłota ciała



zmniejszona, pragnienie wielkie, uczucie ściągania w gardzieli, smak miedziowy w ustach, bole w nadpepczu. Ther: Inf. iplecuanhæ, później magnesia usta we wodzie, mleko i białko. Wy-miociny niebieskie, obfite stolce zielonawe bez krwi. Mocz z po-czątku niezawierał ani krwi, ani białka. W nocy niepokój, nad ra-nem silny ból głowy, wymiotów niebyło, mocz zawiera nieco krwi, białka i barwika żółciowego. D. 12/10 chory na własne żądanie przewieziony do domu wraca 15/10 z następującymi objawami: skóra i spojówki żółtawe, źrenice równe, tętno przyspieszone, błony śluzowe blade, niepokój, upadek sił, w odchodach stolcowych nieco krwi, moczu mało, ale dużo krwi zawierającego, tony sercowe słabe, nad podstawą serca tarcie nieznaczne, wątroba zwiększona. 18/10 śmierć wśród coraz większego upadku sił. 20/10 sekcja: błony mózgowe niedokrewne, również ośrodkie nerwowe, zatoki żyłne prawie próżne, jama ust próżna, język i gardziel nie uszko-dzone, błona śluzowa przełyku blada; płuco lewe w płacie górnym nabrzękle, w dolnym twarde, kruche, przepełnione cieczą pienistą, drobnobańkową; płuco prawe blade, mięszk zawiera dużo płynu pianistego; płyn surowiczy w worku sercowym nie oddziaływa na miedź, komórki sercowe próżne, mięsień sercowy blady, miękki i kruchy; wątroba prawidłowej wielkości, torebka gładka, mięszk żółtawo-brunatny, miękki, kruchy, stłuszczony, miernie w krew obfity; nerki powiększone, torebki napężone, istota korowa żółtawa, piramidy ściśnięte, bladobrunatne; żołądek mocno wydęty, naczynia wieńcowe miernie nastrzykane, w jamie 2 fnt. płynu brunatnego, słabo kwaśno oddziaływającego; błona śluzowa nabrzemiała, pokryta śluzem lepkiem; na dnie żołądka miejsce okrągłe nadżarte, wielko-ści nowego grajcara, w którym błonę śluzową łatwo oddzielić można; błona śluzowa jelit blada. Badania chemicznego nie usku-teczniono, ponieważ samobójstwo stwierdzonem zostało. Orzecze-nie: śmierć z otrucia witryolejem miedziowym. Znamiona główne otrucia tego, które w ostrej swej formie jest rzadkie, są: smak miedzi w ustach, silne wymioty, niebiesko zabarwione wymiociny, stolce krwawe, silny ból głowy, niepokój, żółtaczka, nadżarcie błony śluzowej żołądka, stłuszczenie wątroby. Żółtaczka jest następstwem stłuszczenia wątroby, tak jak w otruciu arszenikiem i fosforem.

74. Tenże (w Med. Wochenschrift Nr. 14) podał przypadek otrucia octanem ołowiovym. Staruszek 69letni ożenił się z dziewczyną 25letnią i żonie zapisał majątek swój d. 24 marca; lecz już 31 marca czuł się słabym i zawezwał lekarza, który zna-lazł żółtknienie spojówek, brak apetytu, napady zawrotu i rżenia wilgotne w płucach. D. 2 kwietnia polepszenie znaczne, lecz już wieczorem tego dnia posłaniec zawiadomił lekarza, że chory kilka razy wymiotował; lekarz niewidząc chorego polecił mu pić limo-niadę, w kilka godzin później zaś przybywszy na miejsce, znalazł chorego konającego z tętnem małym i odnogami zimnemi. Zmarłego pochowano, ponieważ lekarz mniemał, że umarł z zaziębenia; po pogrzebie rozeszła się wieść, że ów człowiek otruty został octanem ołowiovym i istotnie w pomieszkaniu znaleziono wielką ilość tej trucizny, a wdowa tłumaczyła się, że takową kupiła na zlecenie nieboszczyka jako środek wywabiający plamy. Przy sekcji w 20 dni



po śmierci skuteczniejszej, znaleziono żołądek nienadwergężony, błonę śluzową bez śladu zapalenia, nadżarcia lub wynaczynienia, w żołądku znajdowała się ciecz zielonawa zmieszana z resztkami strawy; taka sama ciecz była w przewodzie jelitowym; wątroba blada, jędrna, nieco zmniejszona. Badanie chemiczne wykazało w przewodzie pokarmowym znaczną ilość ołowiu, a mianowicie 1·7 gran siarczku ołowiu = 14 ziarnom ołowiu metalicznego = 26·85 ziarnom octanu ołowiowego. Lekarze sądowi orzekli, że denat umarł z ostrego otrucia ołowiowego, i że okoliczności za tem przemawiają, że trucizna zadaną mu została przez osobę trzecią (!). Dla ważności przypadku Sąd zasięgnął zdania Wydziału lek. w Pradze, który orzekł: 1) śmierć człowieka szybka wśród wymiotów wywołuje podejrzenie otrucia, zwłaszcza, że nastąpiła po znacznem polepszeniu się choroby; podejrzenie to stwierdzonem zostaje przez wynik badania chem.; denat niezawodnie zażył jeszcze więcej ołowiu, aniżeli znaleziono, z uwagi na wymioty. Objawów otrucia ołowiowego wprawdzie nie było, ale objawy te mogą i niewystąpić przy otruciu, w którym przeważają objawy porażenia; znane też są w literaturze przypadki, w których otrucie ołowiowe nie wywołało żadnych prawie zboczeń w przewodzie pokarmowym, 2) w jakiej postaci ołów dostał się do organizmu denata, z pewnością podawać niemożna, ale najprawdopodobniej jako octan ołowiowy, którego łatwo dostać można, a w istocie w pomieszkaniu się znajdował, 3) octan ołowiowy użyty był przez denata w wielkiej ilości i krótko przed śmiercią, ponieważ w żołądku więcej go znaleziono, niż w jelitach, a denat zmarł szybko po wymiotach, 4) prędki skutek przemawia za tem, że trucizna użytą została w odpowiednim płynie, a takim mogła być limoniada przez lekarza zalecona, 5) niemożna ze stanowiska lekar. oznaczyć, czy otrucie było przypadkowym lub umyślnem.

75. Prof. Dr. Zenker w Erlandze ogłosił (w Deutsches Archiv. f. klin. Medicin VIII, 1, pg 52—99) bardzo ciekawy przypadek sądowo-lekarski pod napisem: „morderstwo popełnione na małżonce lub otrucie czadem?“ Człowiek złej sławy, oddany pijaństwu, podejrzany o utopienie pierwszej swej żony, żył z drugą niezgodnie i znieważał ją nieraz czynnie, a znajomi przypuszczali, że i drugą żonę kiedyś zabije. Pewnego rana znaleziono go w izbie bardzo pomieszanego, a obok niego żonę nieżywą w łóżku leżącą, a przecież do późnej nocy była całkiem zdrową. Znajomi żywią przekonanie, że mąż żonę zabił; on zaprzecza, lecz nie tłumaczy się należycie; później dopiero w więzieniu przypuszcza, że żona mogła umrzeć z zaczadzenia. Orzeczenie sądowolek. gruntowne uważa zaczadzenie za nieprawdopodobne, a o wiele prawdopodobniejsze morderstwo przez gwałtowne uduszenie. Zenker po dojrzałej rozwadze orzeka, że miało miejsce zaczadzenie, pod wpływem którego pozostawali obaj małżonkowie, z których żona umarła, a mąż przyszedł do siebie. Kobieta zmarła 28/1, oglądana tegoż dnia popołudniu: Trup kobiety dobrze odżywiony, leży równo w łóżku, z otworów nosowych ciecz płyn pienisty, przy poruszaniu zaś zwłok wypływa z lewego otworu nosowego krew płynna, jasnoczerwona; włosy głowowe w nieładzie, na głowie niema śladu



gwałtu; twarz blada, oczy częściowo przymknięte, źrenice rozszerzone, wargi nieco niebieskie, zęby ściśnięte, język po za niemi; połowa twarzy zwrócona na lewo słabo zaczerwieniona, tak samo lewa połowa czoła, nos i ucho; wyraz twarzy jakby śpiącej; na szyi niema śladu obrażenia; dolna część szyi ku mostkowi nieco zaczerwieniona; na krtani nieuważa się niezwykłej poruszalności; brzuch wzdęty; stężenie trupie ogólne, na grzbiecie plamy pośmierne niebiesko-czerwonawe; na kadrubie również niema śladu obrażenia. Sekcja 29/1, w skórze głowowej niema wybroczyn; opony miernie krwią nastrzykane, mózg nie zbacza; na szyi niema wybroczyn, krtani nienadwerżona; oba płuca zapadnięte, przyczepione komórkowato do opłucny żebrowej; w obydwóch workach opłucnowych surowica jasna, w prawym około 3, w lewym do 4 uncji; oba płuca przepełnione krwią czarną, płynną, białopienistą; prawy przedsionek i komórka prawa sercowa próżne, lewy przedsionek próżny, w lewej komórce znajduje się kilka czarnych skrzepów; krtani i tchawica aż na dół do płuc mocno zaczerwienione i białą pianą powleczone, również i jama ustna mocno przymknięta wypełniona jest białą pianą; na karku niema wybroczyn ani złamania kręgów, rdzeń pacierzowy prawidłowy; jelita mocno wzdęte, wątroba wiśniowa, nieprzekrwiona, śledziona mała prawie niedokrewna, żołądek próżny nie wydaje woni uderzającej; nerki mocno przekrwione, pęcherz próżny. Lekarz powiatowy orzekł: 1) Denatka umarła z uduszenia, 2) przyczyna uduszenia była zewnętrzną, 3) uduszenie z czadu jest: a) według rezultatów sekcji możebnem, b) według innych okoliczności atoli nieprawdopodobnem. Pomimo braku próby widmowej komitet lekarski uniwersytetu w Erlandze (sprawozdawca prof. Zenker) oświadcza się za zazadaniem, opierając się głównie na objawach choroby oskarżonego, oraz na jasnoczerwonych plamach pośmiertnych, wreszcie na wysięku surowiczym w workach opłucnowych, który dowodzi, że denatka przez dłuższy czas konała, co przy uduszeniu miejsca niema. Wywód cały jest wzorowo przeprowadzonym; po szczegóły onego odsyłamy do oryginału, ze wszech miar na uwagę zasługującego.

76. Prof. Brodowski w Warszawie wspomina (w Pamiętn. Tow. lek. warsz. listopad) o przypadku otrucia chloroformem. Dr. Orłowski znieczulił chloroformem młodego, silnego żołnierza w celu usunięcia martwaka. Po kilku minutach, gdy chory mógł spotrzebować  $1\frac{1}{2}$  drachmy chloroformu czystego, którym przed chwilą znieczulono dziecko bez złych następstw, powierzchnia rany brodawkującej nagle zbladła, a tętna już niebyło; pomimo dostarczenia natychmiast świeżego powietrza, zastosowania sztucznego oddychania, nastąpiła śmierć. Rozbiór zwłok przez prof. B. skuteczniejszy wykazał „zwykle w tych razach zmiany, z tych 2 najważniejsze były: 1) mózg, a głównie istota korowa najzupełniej blade, 2) płuca mocno przekrwione i dość znacznie obrzękłe. Serce było w stanie pewnego rozszerzenia, zwłaszcza komórki lewej, ze ścięciem ścian, krew we wszystkich organach była zupełnie płynną“.

77. Prof. Maschka (w Med. Wochens. Nr. 48) opisuje przypadek otrucia wodanem chloralu. Kobieta 24 lat licząca, mę-



zatka cierpiąca bicie serca, kurcz żołądka i krótki oddech, zgłasza się do chirurga z prośbą, aby jej wyjął 2 zęby, ale tylko po poprzednim znieczuleniu. Chirurg daje jej drachmę wodanu chloralu w 3 uncjach wody; kobieta udaje się do domu, zażywa płyn, lecz gdy po wypiciu uczuła ból w żołądku, dano jej w domu kieliszek essencji ponczowej. Chirurg nadchodzi, zastaje ją spiącą i wyjmując 2 zęby; bezpośrednio po tem ustaje oddech i kobieta umiera pomimo użycia wszelkich środków wskazanych. Chirurg prosi sam o dochodzenie. Sekcja wykazuje: błony mózgowe w krew obfite, nieco płynu między niemi, w lewym worku opłucnowym 3 uncje surowicy, płuca nabrzękle, w szczytach gruźelki; w worku sercowym uncja płynu czerwonego, lewa połowa serca rozszerzona, ściany cienkie, wątroba przerosła, żołądek wydęty, błona jego śluzowa zaczerwieniona łatwo schodzi; w okolicy w oddźwiernika czarna. Orzeczenie: śmierć nastąpiła najprawdopodobniej z wodanu chloralu; chirurg był wprawdzie nieco nieostrożny stosując środek ten u kobiety słabowitej, jednakowoż nie okazał on przeto grubej niewiedomości (§ 336 k. k.), ponieważ drachma chloralu nie jest dawką zbyt dużą.

78. Jeffreys i Hainworth (Medical Times and Gazette Nr. 1055, Med. chirurg. Rundschau II, 3, p. 51) ogłaszają przypadek samobójstwa przez otrucie kwasem karbolowym. Otrucie tym kwasem u nas nigdy prawie nie zdarzające się, bywa w Anglii wcale nierzadkiem. Człowiek lat 65 liczący użył blisko uncji kw. karbolowego i umarł po upływie 50 minut. Znalezione go jeszcze żyjącego, ale bez przytomności ze żrenicami zwężonemi, z tętnem 40—50. Na zwłokach krew była płynną, trzewa przekrwione, woń kwasu karbolowego rozlegała się głównie i mocno po żołądku; wszystkie części, które z kwasem zetknęły się były, okazały się zabielenemi i twardemi, żołądek wewnętrznie pomarszczony, twardy i kruchy. Śmierć nastąpiła z uduszenia, jak tłumaczą autorowie w skutek silnej transsudacji do komórek płucowych.

79. Prof. Mascha (Med. Wochenschrift Nr. 8) pod tyt. Otrucie petrolejem, czy śmierć naturalna opisuje następujący przypadek: Starzec 74letni oddany nałogowo pijaństwu, po użyciu wódki i piwa w szynku, wyszedł nieco podchmielony śpiewając, uszedł 200 kroków i padł bez przytomności. Przeniesiony do domu już nieodzyskał przytomności i w 8 godzin później żyć przestał. 9 dni po śmierci człowieka tego, syn jego wystąpił ze skargą, że w szynku domieszano ojcu do wódki petroleju, skutkiem czego tenże miał umrzeć. Sąd zapytał się, czy jest prawdopodobnem, aby denat umarł był z petroleju i czy po upływie 5 tygodni ekshumacja i sekcja zwłok doprowadzi do jakiegoś rezultatu? Prof. M. odpowiada: Denat nie umarł z petroleju: 1) Petrolej ma woń i smak bardzo przykry, dlatego otruć nim można tylko człowieka nieprzytomnego, lub całkiem upojonego, jakim zaś denat niebył, gdy o własnych siłach szynk opuścił; 2) petrolej wywołuje silne drażnienie przewodu pokarmowego, a więc wymioty, biegunkę, upadek sił, tak jak w cholery; objawów tych atoli u denata nie było; ostatni zmarł więc śmiercią naturalną, prawdopo-



dobnie w skutek udaru mózgowego lub nabrzękłości płuc. Po upływie 5 tygodni możnaby jeszcze wykazać otrucie petrolejem, jednak nie jest to rzeczą pewną, ponieważ z góry niemożna przesądzać, jakim zmianom i rozkładowi petrolej uległ. Niemożna też wykazać, czy przyczyna naturalnej śmierci po upływie 5 tygodni wykazałaby się dała, ponieważ z góry niemożna wiedzieć, do jakiego stopnia doszła zgnilizna.

(Dok. nast.).

---

## Choroby nerwowe.

---

### O BEZWŁADACH ZWROTNYCH (PARALYSES REFLEXAE).

Lekcja kliniczna

Prof. E. Leyden'a z Królewca.

spolszczył

**Władysław Krajewski.**

---

(Dalszy ciąg).

To cośmy dopiero przytoczyli, jeśli się tak wyrazić godzi, wyczerpywało teorię o bezwładach zwrotnych; widzicie sami, że tu nie brakuje naciągania. Nie obrażając prawdy, możnaby przypuścić taką sztuczną teorię, tylko w obec tego jedynego domniemania, że wszystkie te trzy podziały wtórnych bezwładów rdzeniowych, rzeczywiście nie były następstwem jakiegokolwiek bądź sprawy anatomo-patologicznej, zatem chcąc niechcąc winny być tłómaczone za pomocą sprawy zwrotnej. W samej rzeczy jednak, przypuszczenie takie niczem innem się nie potwierdza, jak tylko tem (Stanley i Graves), że przy oglądach pośmiertnych (autopsiæ), w tych przypadkach rdzeń kręgowy na pozór zdawał się być w stanie prawidłowym.

Hasse i Valentiner słusznie zarzucali Romberg'owi, że takie rozumowania niepoparte dokładnemi poszukiwaniami anatomicznemi, niemogą być wcale przekonywającemi, ani w jednym z przytoczonych przypadków nie użyto drobnowidza (mikroskopu) w celu ostatecznego zapewnienia się, wiemy jednak, że nawet przy głęboko sięgających porażeniach, rdzeń kręgowy, często pod drobnowidzem, przedstawia się zupełnie prawidłowo. Doświadczeniami Comhaire'a również kierować się w tych przypadkach nie można, gdyż osłabienie nogi (po zniszczeniu [extirpatio] nerki u psów), o którym on wspomina, było tylko bezpośredniem następstwem obrażenia fizycznego (traumatismus) wywartego przez rękoczyn na mięśnie lędźwiowe (m. m. lumbales); przez samo przecięcie mięśni dopiero wspomnianych, dochodzono do takiego samego wyniku, nawet gdy nerki wcale naruszonemi nie były, zjawiało się zupełnie podobne osłabienie w kończynie strony przecięciu odpowiedniej, tak samo, jak to miało miejsce przy doświadczeniach Comhaire'a.



W ten sposób teoria ruchów zwrotnych (refleksów) mocno zachwianą została w swoich posadach, — nawet i Romberg przy niej nie obstawał: w trzecim bowiem wydaniu swego podręcznika powiada, iż niema faktów, któreby ją wesprzeć mogły.

Odstępstwo Romberg'a odjęło wszelką powagę teorii bezwładów zwrotnych (*paralyses reflexæ*), nie wszyscy jednakże ją porzucili. Chociaż i po dziś, teoria ta nie przedstawia zupełnie przekonywających i na doświadczeniu opartych faktów na swoje potwierdzenie, nowsze jednak poszukiwania naukowe w zakresie czynności nerwowych dokonane, znowu wprowadzają na domysły już wypowiedane, przez Stanley'a, Greves'a i Romberg'a. Mamy na myśli naukę o nerwach powstrzymujących, naprzód udowodnioną przez Weber'a na nerwie błędnym (*n. vagus*), potem przez Pflüger'a na trzewiowym (*n. splauchnicus*) i na koniec przez Rosenthal'a na krtaniowym górnym (*n. laryngens superior*). W ten sposób zapoznaliśmy się z nerwami, działalność których, oprócz innego kierunku, polega jeszcze i na tem, iż one przeszkadzają albo raczej powstrzymują czynność (*actio—functio*) innych nerwów. Zatrzymanie (*Hemmung*) zwrotne i bezład zwrotny—są to sprawy do siebie podobne, dla tego też nie godzi się zaprzeczać możliwości istnienia takich objawów jakimi są zwrotne. Co więcej, zaczęto jeszcze dowodzić o mechanizmach zatrzymujących i sprawach tego rodzaju w samym rdzeniu kręgowym odbywających się. Nie mamy jednak zamiaru, obszerniej tutaj o tem wszystkim wspominać, z powodu istniejących w tym względzie bardzo wielu sprzeczności. Fakta, zdobyte przez poszukiwania Prof. Sieczkówna, Herzen'a, Goltz'a, Nothnagla, Levisson'a i innych, dają się ostatecznie do tego sprowadzić, że każde mocne obwodowe podrażnienie nerwów, jest w stanie zniszczyć chociaż czasowo, mimo to jednak zupełnie prawidłową czynność rdzenia kręgowego (jego przewodnictwo i czyn [*actus*] zwrotny). Najpóźniejsza z tego rodzaju prac Levisson'a, zawiera w sobie wszystkie te wywody i wprost mówi o bezwładach zwrotnych.

Winniśmy przytem dla utrzymania związku w przedstawieniu wspomnieć jeszcze o jednej teorii bezwładów powstających na drodze zwrotnej, której twórcą jest Brown-Sequard (1856). Do tej gromady on zalicza ogromny szereg bezwładów, mianowicie kończyn dolnych, pochodzących z chorób macicy (*uterus*) jajników, nerek, pęcherza moczowego, przewodu pokarmowego, nawet płuc, wielkich palców, kolan i w ogóle w podrażnieniu nerwów obwodowych (*periferycznych*) swe źródło mających. Oglądy pośmiertne (*autopsiæ*) w jego przypadkach dokonane nigdy nie wykazały, iżby rdzeń kręgowy był przytem dotknięty jakąkolwiek sprawą chorobną, chociaż badanie drobnowidzowe dwa razy tylko miało miejsce. Brown-Sequard przypuszcza również, że bezwłady te powstały na drodze zwrotnej w skutek podrażnienia obwodowego w częściach chorych, a to mianowicie za pomocą zwrotnego skurcza naczyń. Kiedy naczyń kurczą się w skutek sprawy zwrotnej w samym rdzeniu kręgowym, wtedy powstają bezwłady, kiedy zaś skurcz ten odbywa się tylko w mięśniach, wtedy następstwem jest ich zanik (*atrophia*). Autor opiera swoją teorię na spostrzeżeniach doświadczalnych:



podwiązując (ligatura) wnąę nerkową (hilus s. porta renis) i w skutek tego drażniąc zawarte w niej nerwy i naczynia widział bezpośredni skurecz tych ostatnich, w oponie miękkiej (meninx vasculosa s. pia mater) rdzenia kręgowego.

Teorja ta jednakże mało znalazła zwolenników. Jaccoud, zbijając Brown-Sequard'a, myślał, że powstająca w taki sposób niedokrwistość (anemia) winna spowodzić nie bezwład, a tylko kurcze (spasmi), zarzut ten łatwo da się obalić za pomocą doświadczenia Stanson'a. Jaccoud sam stworzył teorję, biorąc za podstawę przypuszczenie, że ciągle podrażnienie (irritatio) zapalne w pęcherzu lub nerkach trwające może wyczerpać ośrodki rdzeniowe, — jednak ani fizjologja, ani patologja nic podobnego nam nie wskazują.

Daleko bliżej prawdy będziemy, jeżeli wspierając się na zdobytych przez badaczy faktach, za przyczynę bezwładów zwrotnych wraz z niemi uważać będziemy przyrządy (mechanizmy) powstrzymujące w rdzeniu kręgowym położone. Tak też postąpił Levisson w Berlinie, (Über Hemmung der Thätigkeit der motorischen Nervencentren durch Reizung sensibler Nerven. Dub. und Reich. Arch. 1869, Heft 2, p. 255) rozumie się w tem przypuszczeniu, że tu głównie chodzi tylko o zaburzenia w czynnościach rdzenia kręgowego. Doświadczenia jego wykazały także, że każde dzielne (energiczne) pobudzenie dośrodkowych (centripetales) włókien nerwowych, jest w stanie zatrzymać prawidłowe czynności rdzenia kręgowego aż do bezwładu. On także obalił, jak oczekiwać należało, niedokładne doświadczenia Comhaire'a.

Zrobił on dziesięć doświadczeń na królikach i na dwóch psach niszcząc (extirpatio) zupełnie nerki, ani w jednym przypadku nie spostrzegł bezwładu w kończynach tylnych, jeśli jednak Levisson wyjmował nerki z rany i nie oddalając się bardzo od niej, ścisnął je mocno między palcami, wtedy natychmiast wywoływał bezwład w tylnych kończynach zwierzęcia, połączony z utratą pobudzalności zwrotnej (irritabilitas reflexa); objawy te trwały przez cały przeciąg czasu póki ściskanie miało miejsce i znikały wkrótce po zaprzestaniu ucisku. Przytem wrażliwość (pobudzalność) nerwu kulszowego (n. ischiadicus) na strumień elektryczny, wcale nie ucierpiała. Również, ucisk macicy u królików, wywoływał objawy porażenia kończyn dolnych; zaciśnięcie (incarceratio) części pętlicy (ausæ) kiskowej na przestrzeni 4 centim. i opróżnionego pęcherza, spowodowały też same następstwa.

Odnowa czucia i ruchu potem następująca, przychodziła zawsze bardzo szybko, po śmierci zaś, która w tych przypadkach pochodziła z zapalenia otrzewni (peritonitis traumatica), rdzeń kręgowy stale znajdował się w stanie prawidłowym. Na tych to danych opierając się, Levisson przypuszcza możność powstawania bezwładów zwrotnych. Doświadczenia jego zrobione w celu potwierdzenia, że podrażnienie na drodze zwrotnej rozprzestrzenione, może się rzeczywiście bezwładem zakończyć, niewątpliwie są bardziej przekonujące i więcej określone, aniżeli wszystkich jego poprzedników. Przytem, należy pamiętać jeszcze o tej okoliczności, że bezwłady powstałe w skutek mocnego podrażnienia obwodowego



(peryferycznego) trzewiów, występują nagle i po usunięciu podrażnienia dosyć szybko znikają.

Jeżeli porównamy bezwłady zwrotne, o których pisali Greves i Romberg, z temi jakie na drodze doświadczenia fizjologicznego powstają, to zobaczymy, że między nimi nie mała zachodzi różnica. Przedewszystkiem nie jest bezwzględnie sprawiedliwem przypuszczenie, które i Levisson przyjmuje, że własność tych bezwładów jest czysto czynnościowa (funkcjonalna). Dziś bowiem, liczba przypadków, w których bezwładom towarzyszą pośmiertne zmiany anatomiczne, jest tak wielka jak przypadków w których żadnych przeistoczeń chorobnych nie znajdujemy; nadto zmiany same budzą wątpliwości pod wielu względami. Nie wspominamy już o tem, jakie by sobie choroby nerek, kiszek i macicy wyobrazić należało, żeby je można porównać z zaciśnięciem jakie Levisson wykonywał, a jeszcze trudniej jest sobie przedstawić, żeby to uciśnienie krócej lub dłużej trwało bez przytępienia czucia, co naturalnie bezwład by zniosło. We wszystkich przypadkach podanych przez dawnych autorów, bezwłady trwały nawet i wtedy, kiedy pierwotne cierpienie ustąpiło. Nikt z nich nie wspomina, iżby porażenia te nagle znikać miały. Prędko nawet rozwój choroby spotyka się w tych razach wyjątkowo; poprzedzają je zwykle krócej lub dłużej trwające bole, stępienie czucia i osłabienie. Zgodność więc ich z doświadczeniami Levisson'a nie jest bardzo znaczna, śmiałe zaś wywody autorów, orzekające istotę tych spraw chorobnych, więcej niż wątpliwe. Nie chcemy jednak przez to zaprzeczać możności powstawania bezwładów zwrotnych. Gdyż rzeczywiście miały miejsce przypadki nagle występującego porażenia kończyn dolnych i niespodziewanie znikającego np. w skutek upartych biegunek i kolek; według wszelkiego prawdopodobieństwa przypadki takie wypadaloby zaliczyć do rzędu rzeczywistych bezwładów zwrotnych; żałujemy tylko, że one nie mają dokładnych opisów chorób.

Większa część bezwładów następowych (*paralyses consecutivæ*) w przytaczanych spostrzeżeniach autorów, tak co do sposobu swego powstawania, jako też co do objawów i przebiegu choroby, nie mają żadnego podobieństwa z doświadczeniami Levisson'a, dla tego niemogąc ich zaliczyć do zwrotnych, zniewoleni jesteśmy przypisać ich rozwój innym przyczynom. Przegląd historyczny poucza nas także, że teoria zwrotów (refleksów) we wszystkich czasach miała swoich przeciwników. Badacze starali się zawsze wynaleść związek materialny między sprawami chorobnymi na drodze rozpowszechnienia anatomicznego. Pogląd ten nie jest wcale nowy, tylko odkrycie czynności zwrotnej naznaczyło mu drogorzędne miejsce.

Troja pisał w 1780 r.: „Nateżone zapalenie nerek może przenieść podrażnienie na nerwy nerkowe i tym sposobem przedostać się do rdzenia kręgowego; w skutek czego występują porażenia kończyn dolnych ze stratą czucia połączone, kończące się śmiercią“.

Klinicyści przekonawszy się w ten sposób, że teoria bezwładów zwrotnych nie wytrzymuje krytyki, szukając objaśnień zwrócili się znowu do stosunków anatomicznych jako bardziej dostępnych pojęciu, i za punkt wyjścia cierpień podobnego rodzaju uważać zaczęli zaniemagania pierwotne narządów (organa) jamy brzusznej.



## POSIEDZENIA TOWARZYSTW LEKARSKICH FRANCUSKICH.

Sprawozdawca Dr. G. Lewandowski z Radomia.

Instytut francuski. *Cl. Bernard* przedstawił w instytucie spostrzeżenia zebrane przez pp. *Labbé* i *Goujon* nad działaniem skombinowanym morfiny i chloroformu. Chociaż użycie chloroformu ako środka znieczulającego jest dosyć dawne, niema jednak chirurga któryby nieużywał go z pewną obawą. Jedną z przyczyn tego jest niemożność uchronienia się od niebezpieczeństw, jakie czasem użycie jego pociąga za sobą. Otrzymać więc znieczulenie zupełne, lecz uniknąć jednocześnie wszelkiej obawy zejścia śmiertelnego, jak to zdarza się niestety jeszcze za nadto często w skutek chloroformu, jest zadaniem, którego rozwiązanie godnem jest usiłowań chirurgów.

*Cl. Bernard* w wykładach swoich w kolegium francuskim badając porównawczo działanie fizjologiczne różnych alkaloidów makowca, podniósł ważną tę kwestję i w części ją rozwiązał, wykazawszy, że kombinując działanie morfiny i chloroformu można otrzymać znieczulenie zupełne przy ilości chloroformu daleko mniejszej od tej, jaka zwykle jest potrzebną, gdy jest sam użytym. W tym celu *Cl. B.* zastrzykiwał pod skórę psa pewną ilość chlorku morfiny (5—10 centgrm), a wkrótce potem podawał chloroform. W takich razach zawsze znieczulenie następowało szybko i przeciągało się znacznie, chociaż ilość chloroformu użytego była małą. Doświadczenia te powtórzone były znaczną liczbę razy zawsze z tym samym rezultatem.

Współcześnie *Nusbaum* chirurg w Monachium stwierdził również ten objaw na kobiecie, która w ciągu pewnej operacji zabsorbowała znaczną ilość chloroformu. Operator nie chciał zwiększać jego ilości z obawy śmiertelnych następstw. Wpadł więc na myśl zastosowania w lewatywie małej ilości morfiny i wtedy dostrzegł, że znieczulenie chloroformem znacznie się przeciągnęło.

Później nieco dwaj chirurdzy w Strasburgu pp. *Rigault* i *Sarazin* robili poszukiwania w tym względzie, które dotąd nieogłoszone tak streszcza jeden z ich uczniów: 1 centigrm chlorku morfiny zastrzyknąć pod skórę, a w kwadrans potem do wdychania podać chloroform, to otrzymuje się najprzód analgesią bez snu z zachowaniem zupełnem intelligencji i właściwych zmysłów. Analgesia ta nie jest zupełna i byłaby niewystarczającą do większych operacji chirurgicznych. W dalszym ciągu wdychania otrzymuje się znieczulenie ilościami chloroformu mniejszemi od tych jakie były potrzebne przy jedynem użyciu tylko ostatniego.

Pp. *Labbé* i *Goujon* przejęci ważnością tej kwestji w chirurgji praktycznej, poddali ścisłym badaniom kilku chorych, i następujące rezultaty otrzymane przedstawili instytutowi. W d. 27 stycznia r. b. p. *Labbé* w oddziale swoim szpitala la Pitié wykonał na młodym człowieku amputację nadkostkową; na 20 minut przed operacją zastrzyknął choremu w wewnętrzną powierzchnię uda 2 centigrm. chlorku morfiny, a potem chloroform podał. Z początku objawiła się lekka excytacja, lecz po 7 minutach znieczulenie było



zupełne, które przeciągnęło się jeszcze po operacji trwającej 17 minut. Ilość zużytego chloroformu wynosiła 28 grm.

Tegoż dnia innemu choremu, który poddany był długiej operacji (obrażenie [evidemment] wielkiego skrętarza), chloroform podano we 20 minut po zastrzyknięciu morfiny; znieczulenie było zupełne po 6 minutach chloroformowania. Operacja trwała 32 minut, a wypotrzebowano 25 grm chloroformu. Chory przeszedł perjęd excytacji dosyć długi, potem wpadł w stan zupełnej rezolucji i nie nie czuł w ciągu całej operacji.

Spostrzeżenie 3cie. 30go stycznia poddano operacji chorego z przetoką odbytu (fistula ani). Równie jak dwom poprzednim zastrzyknięto 2 centigrm chlorku morfiny na kwadrans przed operacją. Perjęd excytacji trwał 5 minut, potem zupełne znieczulenie. Użyta ilość chloroformu wynosiła 18 grm.

Spostrzeżenie 4te. Zastrzyknięto 2 centigrm chlorku morfiny młodej dziewczynie 20 lat mającej, która miała być poddaną wycięciu jajnika. Chloroform podano 20 minut później; nastąpiła lekka excytacja, a po 6 minutach zupełne znieczulenie. Operacja trwała godzinę i 45 minut, a ilość chloroformu użyta w całym tym przeciągu czasu wynosiła 48 grm. Chora ciągle była pogrążoną w zupełnej rezolucji, a po operacji rozbudziła się spokojną, mówiąc, że nie czuła żadnego bólu. W skutek tych poszukiwań, chociaż niekompletnych, autorowie sądzą się upoważnionymi twierdzić: 1. Że można otrzymać znieczulenie u człowieka, jak to dowiódł na zwierzętach *Claude Bernard*, daleko szybciej kombinując działanie chloroformu z morfiną. 2. Że znieczulenie to jest długotrwałe przy użyciu małych dawek chloroformu, a przez to obawa przypadłości śmiertelnych znacznie jest mniejszą. Autorzy również sądzą, że bez żadnych niedogodności możnaby podnieść dawkę chlorku morfiny do zastrzyknięcia uprzedniego i że takowe należy zrobić znacznie dłużej przed operacją, aniżeli to oni robili, gdyż zauważyli, że re-zorbcja nie była jeszcze zupełną w miejscu zakłótem.

#### Akademja lekarska.

Garbian chininy zajmował członków akademji na kilku posiedzeniach. Podług Dra *Sistach*, który przesłał z Algierji rezultat swoich doświadczeń, garbian chininy daleko słabiej działa jak siarczany w dozach równych, lecz w dozach wyższych od poprzedniego jest równie skutecznym, co sprawdził na wielkiej liczbie chorych w miejscowościach zimnicy endemicznej. Przedstawia nawet pewne korzyści w użyciu u osób nerwowych. Nie robi bólu głowy, odurzenia, szumu w uszach, ani głuchoty—nie wywołuje goryczy następcej w ustach, nie zadrażnia systematu nerwowego. Z innych poszukiwań najważniejsze są robione przez *Regnaud'a*, który badał rozpuszczalność garbianu chininy w temperaturze ciała ludzkiego i przekonał się, że przy 38° ciepła rozpuszcza się do pewnego stopnia. Lecz jestto sól bardzo niestała w swoim składzie i można powiedzieć, że z każdej apteki jest odmienna, zatem nienależy jej zbyt ufać. Że leczy zimnicę, jest bardzo prawdopodobnem, bo własność tę posiadają nawet najslabsze preparaty chinu.



*Guéniot* odczytał memoriał o leczeniu przez zanik z rezorbcją guzów włókniastych macicy. Wnioski jakie można wyprowadzić z tej pracy są następujące: 1. Że zanik z rezorbcją niektórych guzów włókniastych macicy, chociaż kiedyś zaprzeczany, musi być odtąd uważanym jako pewnik stwierdzony. Spostrzeżenie przytoczone w pracy p. *Guéniot* i wypadki inne temu podobne, a nieulegające wątpliwości stwierdzają takie zejście choroby. 2. Że zejście takie guzów czasami bywa bardzo szybkie. W niektórych wypadkach wystarczyło kilka miesięcy do zupełnej rezorbcji mięsaka (myoma) znacznej objętości. 3. Że w wypadkach dotąd znanych rezorbcja odbyła się w perjodzie działalności organów rodnych, lecz stan puerperalny wyjątkowo tylko wywierał niejaki wpływ. 4. Że mięsaki maciczne mogą znikać bez interwencji chirurgicznej w dwa jeszcze inne sposoby: przez wydzielenie dobrowolne, albo przez rozpad w skutek ropienia albo gangreny. Lecz zanik przez rezorbcją jest jedynie tylko wolnym od niebezpieczeństwa i zawsze pociąga wyleczenie, najwłaściwszem więc jest starać się wywołać takowy. 5. Że przez analogją należy wniesć, że mięsaki maciczne, aby podpaść rezorbcji, muszą poprzednio uleść przemianie tłuszczowej w swojej massie. 6. Że podług danych fizjologii patologicznej użycie substancyj zwanych stłuszczającymi (stéatogènes), jak arszenik, fosfor, ołów, są przeważnie wskazaniami do otrzymania powyższego rezultatu.

Dr. *Ollier* z Lyonu przedstawił akademji sposób przeszczepiania kawałków skóry w celu gojenia powierzchni wrzodzących. Zamiast przeszczepiać naskórek, jak to robił *Reverdin*, *Ollier* przeszczepia szerokie płyty 6—8 centimetr. kwadratowych mające, a obejmujące nie tylko warstwy powierzchowne, lecz skórę w całości swojej. Celem tego nie jest utworzyć liczne ogniska naskórkujące, jak przy przeszczepianiu naskórka, lecz podstawić zamiast blizny, błonę mającą elementa skóry normalnej i zachowującą charakter takowy. *Ollier* w przeszczepianiu skóry przypisuje główną rolę tkance łącznej i aby dowieść, że jest usposobioną do tego, przeniósł kawałek okostnej z nogi świeżo odjętej, na powierzchnię granulującą wrzodu; szczep przyjął się doskonale. Autor nie mógł zbadać zmian następujących na przeszczepionych kawałkach skóry, bo doświadczenia jego w tym względzie są jeszcze bardzo niedawne. Przeszczepiał skórę, aby zapobiedz zrastaniu się palców po obszernej oparzeniu ręki. Usuwał w ten sposób także stare blizny kurczące się, które oddzielał, a gdy tkanina zdrowa pod nimi znajdująca się zaczęła granulować, pokrywał ją odpowiednim kawałkiem skóry. Szczepy skórne bierze *Ollier* albo na tym samym chorym, albo z członków odjętych w skutek wypadków traumatycznych u ludzi naturalnie zupełnie zdrowych. Biorąc je z tego samego chorego można uczynić odpowiednią część ciała nieczulą za pomocą mieszaniny oziębiającej. Pomimo oziębienia kawałki zachowują swoją żywotność. Unieruchomienie zupełne podczas całego perjodu przyrastania, najlepiej za pomocą szkła wodnego (kali silicicum) jest niezbędnym warunkiem skuteczności.



P. *Bourdon* popierając swoją kandydaturę na członka akademii odczytał memorjał o chorobach rdzenia przedłużonego. Zebrawszy kilka spostrzeżeń klinicznych, z których niektóre sam obserwował, zgromadził materiał mogący w następstwie posłużyć do utworzenia patologji rdzenia przedłużonego. Wszystkie fakta podzielił na 3 grupy. W 1ej pomieścił te, które obejmują zmiany anatomiczne przedniej części organu w mowie będącego. Takimi są najprzód przecięcia lub rozdarcia, już to z przyczyn traumatycznych, już to z powodu wylewów krwi dobrowolnych. Następstwem tych jest albo nagła śmierć, albo hemiplegia zwykle skrzyżowana, lecz mogąca być także jednostronną.

Gdy elementa nerwowe są tylko zdegenerowane, zniszczone w części lub uciśnięte, wtedy pojawiają się zaburzenia w ruchach, różnej formy. Już to występują drżenia płasawiczne (choréiforme) wyłącznie w czasie ruchów dowolnych, już to rdzenia rytmiczne ciągłe, już to kontraktury czasowe, spazmy konwulsyjne, albo też istotne kryzy epileptyczne. Wszystkie te fenomena patologiczne mają to wspólne, że obejmują dolne i górne członki, kadrę i twarz, że niekiedy rozciągają się do języka, do podniebienia miękkiego, a nawet do organów oddechowych, wreszcie, że nie towarzyszy im żadne zaburzenie w czuciu, zmysłach lub intelligencji. W tych wypadkach przejście wrażeń nerwowych nie jest wstrzymane, jak przy przerwaniu ciągłości, lecz niezupełne i przerywane przeniesienie podniet ruchowych, albo pobudzenie chorobliwe elementów nerwowych.

Obok tych spostrzeżeń widziano inne, w których po zniszczeniu mniej więcej zupełnem tych piramid przednich i ciał oliwkowych, nie nastąpiły zaburzenia ruchowe w członkach. *Bourdon* tłumaczy brak tych symptomatów opierając się na pracach *Stilling'a* i *Lackhart'a Clarke'a*, sprawdzonych poszukiwaniami ikono-fotograficznymi *Duchenne'a de Boulogne*. Dzięki tym badaczom dowiedzionem jest dzisiaj, że piramidy przednie nie są, jak to sądzono dawniej, przedłużeniem sznurków przednich rdzenia, lecz są utworzone przez włókna wychodzące z części środkowej i tylnej rdzenia przedłużonego. Że jednak pod piramidami i w środku organu są komórki połączone pomiędzy sobą wyrostkami górnymi i dolnymi, przez co tworzą rodzaj łańcucha pionowo ustawionego; że są także pomiędzy temi komórkami włókna nerwowe podłużne, bardzo liczne na bokach, gdzie reprezentują sznurki boczno-przednie rdzenia, — zrozumieć łatwo, że wszystkie te elementa, jeśli nie są uszkodzone, mogą służyć do przeniesienia pobudzeń ruchowych, wtedy, gdy części przednie rdzenia są zniszczone, jak w wypadku przedstawionym przez p. *Velpeau*.

W 2ej grupie, *Bourdon* zebrał zmiany chorobne środkowej części rdzenia i przy podstawie 4tej komórki. Anatomowie przytoczeni wyżej odkryli w tych okolicach grupy komórek tworzących jądra czyli punkt wyjścia nerwów podjęzykowego, grzbietowego górnego, twarzowego i płuco-żołądkowego. Każde zaburzenie, które narusza te ośrodki nerwowe, sprowadza zaburzenia funkcjonalne organów zależących od powyższych nerwów. W istocie podług znakomych poszukiwań mikroskopijnych Dra *Charcot'a*, przerodzenie



zanikowe tych jąder charakteryzuje anatomicznie paraliż wargo-języko-krtaniowy (paralysis labio glosso-laryngeus).

*Bourdon* przytoczywszy opis tego zboczenia mało jeszcze znanego, robi uwagę, że zajmuje ono wyłącznie jądra czyli punkta wyjścia kilku nerwów przeznaczonych do pełnienia określonych czynności funkcjonalnych, jak artykulacja wyrazów, połykanie i brzmienie. Wykazuje, że przerodzenie postępuje od dołu ku górze, jak pojawianie się objawów paralitycznych każe przypuszczać — i przyjmuje z *Duchenne'm*, że zboczenie nie może przejść granic nerwu płuco-żołądkowego nie sprowadziwszy śmierci przez wstrzymanie oddychania.

Autor mówi następnie, że ogół symptomatów jakie przedstawia paraliż wargo-języko-krtaniowy może być połączony oprócz zaniku komórek tworzących jądra wyżej wzmiankowane, z innymi także zaburzeniami, jak rozmiękczenie, które przychodzi dobrowolnie, albo pod wpływem zatkania tętnic kręgowych, jak to miało miejsce w dwóch spostrzeżeniach zatorów *Dra Proust*.

Guzy umieszczone na zewnątrz rdzenia przedłużonego, exsudaty pokryw, mogą uciskać organ i sprowadzać podobne zboczenia. Lecz we wszystkich tych wypadkach przebieg paraliżu wargo-języko-krtaniowego nie jest regularny; oprócz tego wcześniej lub później zdarzają się paraliże nerwów, które zwykle nie są zajęte w chorobie opisanej przez p *Duchenne*.

W 3ciej grupie zebrane są spostrzeżenia ze zmianami w tylnych częściach rdzenia przedłużonego. Części te reprezentują odpowiednie okolice rdzenia pacierzowego, należało więc spodziewać się, że zaburzenia w nich pociągną za sobą zaburzenia w czuciu i porządkowaniu ruchów. Już w poszukiwaniach swoich nad tabes dorsualis (ataxie locomotrice) *Bourdon* spostrzegał pośród symptomatów zwykłych choroby, objawy niezwykajne ze strony gardzieli, krtani i organów oddechowych, a to wtedy, gdy przerodzenie sznurków tylnych rdzenia rozciągało się do pęczków powrózkowatych (corpora restiformia). Dr *Féréol* wziął za przedmiot do bardzo interesującej pracy te objawy nerwowe zwane przez niego krtaniowo-oskrzelowemi; odnosi je do zboczeń w rdzeniu przedłużonym, lecz zdanie swoje popiera tylko jedną autopsją.

Przechodząc do rozpoznania choroby (diagnosis), autor przyznaje, że jeżeli łatwą jest w chorobach okolic środkowych i tylnych rdzenia przedłużonego, w których symptomata odpowiednie są bardzo charakterystyczne, inaczej rzecz się ma z chorobami okolic przednich. Takowe złożone z elementów nerwowych przeznaczonych do przenoszenia pobudzeń ruchowych z mózgu do organów ruchu, przedstawiają podobny szereg zaburzeń ruchowych, z jednej strony jak przy chorobach rdzenia pacierzowego, a z drugiej strony jak przy chorobach mostu mostu *Varola* i odnóg mózgowych

Następnie zastanawia się autor nad rozpoznaniem różnicowem chorób rdzenia przedłużonego od wyżej wymienionych. Co do symptomatów wspólnych z chorobami mostu *Varola*, *Bourdon* przyjmuje, że do ostatnich przyłączają się zwykle nietylko paraliże nerwów wychodzących z rdzenia przedłużonego, ale także nerwów: słuchowego, okoruchowego zewnętrznego i trójdzielnego; oprócz tego



spostrzegano jednocześnie drżenie powiek (nystagmus), słodkomocz, białkomocz i często podług p. *Larcher'a*, zaburzenia w zdolnościach intelektualnych, lecz wszystko są to symptomata nienależące do chorób rdzenia przedłużonego.

Gdy zmiany anatomiczne mają miejsce w odnogach mózgowych, których wiązki podłużne rozdzielają się, aby dojść do odpowiednich półkól, wtedy zaburzenia ruchowe są jednostronne; pojawia się paraliż nerwu oko-ruchowego wspólnego i zaburzenia w widzeniu, które zależą już to od rozszerzenia się zaburzeń do wzgórków czworaczych, już też od podrażnienia tych organów.

*Bourdon* kończąc robi uwagę, że paraliż któregośkolwiek z nerwów mózgowych przylączając się do symptomatów wspólnych kilku chorobom, może rzucić żywe światło na różnicowe rozpoznanie cierpienia, gdyż nerwy te poczynając się w różnych miejscach na przestrzeni od dolnej części rdzenia przedłużonego aż do odnóg mózgowych, zatem paraliż każdego z nich w szczególe może wskazać mniej więcej dokładnie miejsce, gdzie znajduje się zboczenie anatomiczne. Jedynie tylko nerwy: węchowy i wzrokowy stanowią wyjątek, gdyż biorą początek w mózgu — dla tego też paraliż tych nerwów nie był notowanym w żadnym ze spostrzeżeń przytoczonych przez autora.

Z badań tych autor sądzi się upoważnionym wniesć, że jeżeli zaburzenia w częściach przednich rdzenia przedłużonego nie mają objawów dosyć charakterystycznych, któreby poprowadziły same przez się do rozpoznania choroby, jeżeli należy, chcąc dojść do takowego, oprzeć się jeszcze na innych zasadach czerpanych na zewnątrz tych objawów — przeciwnie zboczenia w częściach środkowych i tylnych tego organu wywołują objawy patognomoniczne do postawienia prawie pewnej diagnozy.

Jedno z posiedzeń akademji zajął p. *Verneuil* odczytaniem sprawozdania o tracheotomji wykonanej za pomocą galvano-kauteru. Chociaż tracheotomia jest operacją bardzo prostą i przy pewnej wprawie da się wykonać w kilka minut prawie bez pomocnika i przy użyciu zwyczajnych instrumentów; w pewnych jednak okolicznościach zdarzają się trudności, które robią operację pracowitą, a nawet tak niebezpieczną, że chory umiera w rękach operatora. Zdarza się to głównie u dorosłych, bo chociaż rozmiary przewodu powietrznego ułatwiają wyszukanie, otworzenie i wprowadzenie rurki do tchawicy, lecz za to grubość części miękkich, krótkość szyji, obecność gruczołu tarczowego, znaczna wielkość naczyń i ich obfite wypełnienie czynią przecięcie części miękkich bardzo trudnem i wywołują prawie koniecznie utratę krwi bardzo znaczną.

Mając zatem wykonać operację z powodu zwężenia krtani w jednym z takich trudnych wypadków u osoby mocno osłabionej, u której zatem należało lękać się następstw utraty krwi, *Verneuil* uciekł się do galvano-kauteru. Użył stosu *Grenet'a*, udoskonalonego w ten sposób, że jest łatwy do przenoszenia i wykonał operację w sposób następujący: Biorąc za punkt wyjścia wydatność chrząstki tarczowej, poniżej takowej na linii środkowej zapuścił w skórę nóż



kaustyczny rozgrzany do ciemnej czerwoności w miejscu odpowiadającym pierścieniowi chrząstki tarczowej. Posunął go lekko na dół i zrobił w ten sposób cięcie wynoszące około 3 centymetry. Brzegi tego cięcia same się oddaliły. Nóż rozgrzany na nowo operator włożył powtórnie w kąt górny rany i pozostawił go tam kilka sekund dopóki nie spotkał większego oporu. Potem znowu posunął go ku dołowi przez co przeciął aponeurozę i mięśnie tarczowo-grykowe. Następnie operator pociągnął trzeci raz kauterem w tym samym kierunku i z równą powolnością. Dochodząc do dolnego kąta rany spostrzegł kilka kropli krwi tryskającej. Po wyjęciu noża założył chaczki boczne, a badając ranę znalazł odkrytymi chrząstkę nalewkową i pierścienie górne tchawicy, wszystkie zaś części miękkie były przecięte.

W tym stanie rzeczy najłatwiej było za pomocą bistura otworzyć tchawicę, lecz p. *Verneuil* i dalej posłużył się nożem galwanicznym. Roztworzył 1y i 2gi pierścień chrząstkowy tchawicy, przy czem słyszał charakterystyczny szmer wejścia i wyjścia powietrza, co nie wywołało jednak ani kaszlu, ani odpływu krwi. Następnie wprowadził rurkę zwyczajnym sposobem do tchawicy, poczem nastąpił kilkakrotny kaszel, który wyrzucił 4—5 kropli krwi. Cała więc ilość utraconej krwi nie przechodziła 40—50 kropli. Operacja trwała około 5 minut.

*Verneuil* uprzedzając zarzuty, jakie możnaby zrobić temu sposobowi operowania, twierdzi, że użycie noża galwanicznego jest łatwe i że w jednej lekcji można się nauczyć obejścia z całym apparatusem. Pamiętać przytem, aby nie rozpalać kauteru mocniej jak tylko do ciemnej czerwoności, gdyż taki nie działa gwałtownie i nie promieniuje ciepła.

---

Pr. *Behier* podniósł na trybunie akademji kwestję toracentezy. Czwarty już raz w ciągu lat kilku ona się tam zjawia, a za każdym razem większe zyskuje prawa obywatelstwa, tak dalece, że już dzisiaj jest w zasadzie ogólnie przyjętą. Idzie tylko o to, czy są granice jej zastosowania, czy też może i powinna być wykonywaną we wszystkich wypadkach wysięków; czy niektóre komplikacje, jak początek tuberkulozy stanowią przeciwwskazanie lub też przeciwnie są motywem jednym więcej do operowania; wreszcie jakie są sposoby najlepsze operowania.

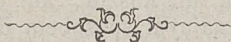
W zupełnem zaufaniu o nieszkodliwości toracentezy, pod warunkiem dobrego sposobu operowania i z najgłębszem przekonaniem o pożytku, jaki przynosi wypróżnienie jamy piersiowej z wysięku zapalnego, *Behier* zajmował się w swojej mowie przeważnie używanymi instrumentami, które są mniej więcej zmodyfikowanym apparatusem *J. Gaérin'a*.

Kilku członków akademji zrobiło pewne zastrzeżenia co do bezwzględnego wskazania do toracentezy we wszystkich wypadkach wysięków. *Chaufford* postawił pytanie, czy byłoby istotnie pożytecznem uważać toracentezę za jedyny sposób leczenia wysięków pleurytycznych i czy nie pozbawionoby się korzyści jakie daje leczenie rewulsyjne. Inny взгляд ważniejszy, który podziela także p.



*Pidoux* jest kwestja, czy wbrew opinii p. *Béhier*, wypróznienie szybkie wysięku nie przyspiesza rozwoju następcej tuberkulozy. Pr. *Béhier* zbijając zarzut ten, dowodził spostrzeżeniami przeciwnego zdania i wykazał, że wysięk pozostawiony rezorbcji sprzyja bardzo rozwojowi tuberkulozy mniej więcej ukrytej lub uspionej. Co do leczenia empyemy, Pr. *Béhier* wyraził zdanie, że najlepszem jest leczenie za pomocą dawno używanych nacięć. *J. Guérin* zaprotestował przeciw temu w imię metody podskórnej, a *Chassaignac* na korzyść drenażów. *Gasselín* bronił nacięć z zastrzykiwaniem i drenowaniem.

Wyciągając wnioski z całej tej dyskusji należy przyznać, że żadna metoda robienia toracentezy niema prawa uznaną być za absolutnie dobrą, a najlepsza z nich ma jeszcze wskazania i przeciwwskazania. Wszystko zależy od zbadania danego wypadku i wynikających z tego właściwych wskazań. (Dok. nast.)



## Drobniejsze wiadomości lekarskie.

*Nowy sposób pewnego wykazania małych ilości cukru w moczu.*

Prof. Seegen na posiedzeniu Towarzystwa lekarzy w Wiedniu (16 lutego b. r.) miał odczyt o pewnym sposobie wykrycia w moczu małych ilości cukru. Do wynalezienia go w roztworze wodnym, próba *Trommer'a* jest najłatwiej wykonalną dla lekarza i jednocześnie najlepszą bo nieskończenie czułą. Prof. Seegen za pomocą jej mógł wykazać z pewnością 0,3 Mg cukru w 10.000tyśiącznem rozcieńczeniu. W moczu zaś daleko większe ilości cukru nie mogą być na pewno oznaczone, ponieważ wiele składników tegoż przeszkadza wyraźności oddziaływania (*reactio*), a także i kwas moczowy działa redukująco na tlenek miedzi.

Jeśli więc chodzi nam (a co się nierzadko zdarza) o takie wątpliwe oddziaływanie, to według sposobu Prof. Seegen'a winien być mocz przez węgiel zwierzęcy (krew zwęgloną — *Blutkohle*) aż do odbarwienia przecedzony, kiedy cukier się znajduje, to przesączyna (filtrat) daje już lepsze oddziaływanie. Będzie ono jeszcze bardziej cechującym, jeśli węgiel (krew zwęgloną) małą ilością wody wypłuczemy i opłóczyne (*Wasschwasser*) do próby *Trommer'a* użyje się. Przy niektórych rodzajach moczu pierwsza opłóczyzna bywa tak czułą jak wodny roztwór cukru, niema to już miejsca w moczu stężonym, opłóczyzna jednak, zwłaszcza druga i trzecia, daje stale bardziej cechujące oddziaływanie, aniżeli pierwotna, albo też mocz przez węgiel zwierzęcy przecedzony. Według spostrzeżeń Prof. Seegen'a dobry węgiel zatrzymuje wszystek kwas moczowy, tak, że oddziaływanie ze strony przesączyny lub opłóczyzny nie może się do kwasu moczowego odnosić. Węgiel zabiera także niemałe



ostatki cukru, które ani za pomocą chłodnej, ani też gorącej wody wypłókać się nie dają. Jeśli więc chodzi o dokładny ilościowy rozbiór, roztwór cukru niepowinien być przez węgiel z wierzęcy cedzony  
(Wiener Mediz. Presse 1872, 8) *Wł. Kr.*

*O stosunku wysokiego położenia mieszkań do powstawania suchot.*

Dr. Breuer zawiadomił Towarzystwo lekarzy w Wiedniu, na posiedzeniu z dnia 26 Lutego r. b. o działaniach komisji wysadzonej w celu poszukiwań w kwestji wznieconej przez Radcę medycznego Kuchenmeister'a, o stosunku zachodzącym pomiędzy powstawaniem suchot i wysokiem położeniem mieszkań. Komisja zaleciła Komitetowi centralnemu statystycznemu wydanie następnych zarządzeń :

1. Byłoby rzeczą bardzo pożądaną dojść do pewnych wniosków o powstawaniu suchot w okolicach wysoko leżących.

2. W celu osiągnięcia tych pewnych danych, wypadłoby aby wszyscy lekarze *ex officio* zajęli się przeprowadzeniem odpowiednich poszukiwań (W zaleceniu tem wspomniano także, iż przyciągnięcie nieobeznanych z medycyną [medizinischen Laien] byłoby pożądanem; ponieważ nie wiemy co przez to właściwie chciała komisja rozumieć, dlatego nie włączyliśmy tego wyrażenia do rozporządzeń i poprzestajemy na tej wzmiance. Przyp. Sprawozdawcy).

3. Wszystkie więc urzędy zdrowia publicznego (Sanitätsbehörden) wschodniej górzystej części kraju mają być wezwane, by znanym sobie wiarygodnym lekarzom zaleciły: iżby ci w przeciągu najbliższych 3 lat spostrzegane i na pewno rozpoznane wypadki śmierci z suchot płucnych zbierać chcieli. W tym celu będą wydane odpowiednie listy, w których działy: wiek, zajęcie, czy choroba w miejscu zamieszkania nabyta lub przyniesiona, czy suchoty były dziedzicznymi w rodzinie, powinny być przez spostrzegacza wypełnione; życzyć wypada, żeby przytem dołączano wiadomość i o innych chorobach płuc częściej w tej okolicy spotykanych, o stosunkach życia zmarłych i szczegółach o położeniu mieszkania (suche czy wilgotne itd.).

4. Niemniej również cenne byłyby poszukiwania lekarzy na równinach osiadłych, mianowicie w okręgach przemysłowych o pojawianiu się suchot płucnych przy rozmaitych gałęziach przemysłu, i w obec rozmaitych urządzeń fabryk.

Dr. Schreiber życzy by w dodatku do powyższych zaleceń, w okolicach gdzie poszukiwania odbywać się będą, na odpowiednich miejscach stacje meteorologiczne urządzone zostały, żeby przy tej sposobności badać zarazem i wpływ powietrzni na powstawanie suchot; — zalecenie to przez Towarzystwo przyjęte zostało.

(Wiener Mediz. Presse 1872, 9).

Gdyby nasze Towarzystwa lekarskie w Warszawie, Krakowie i Wilnie umyśliły zająć się podobnemi badaniami za pomocą członków swoich po całym kraju rozrzuconych, kwestja tak ważna zyskałaby więcej zapewne, niż się na polu obrad często wymównych ale zarazem teoretycznych zdobyć da.

*Wł. Kr.*



Ze sprawozdania lekarskiego Szpitala ogólnego (*allgem. Krankenhaus*) w Wiedniu za rok 1870, dowiadujemy się, że w oddziale chorób skórnych Prof. Hebry, leczono w tym roku 631 chorych ospie uległych, z których wyzdrowiało 542 a 30 zmarło. W tej liczbie chorych znajdowało się 20 ciężarnych i 22 położnic, z których co druga umierała. Poronienie (*abortus*) lub też poród przedwczesny nastąpiły u 3 kobiet; narodzone dzieci z matek ospą dotkniętych, wcale ospy nie miały.

Z 514 chorych szczepionych było 11 przypadków śmierci, zatem 2%; z 86 nieszczepionych 15 przypadków śmierci zatem 17,4%.

Z ogólnej liczby chorych dotknięci byli: a) ospą prawdziwą (*variola vera*) 99, z tych 57 szczepionych, 42 nieszczepionych = 42,4%; b) ospą łagodną (*variola modificata*) 307 chorych, z tej liczby szczepionych 266, nieszczepionych 41 = 13,3%; c) wietrznicą (*varicella*) 194 chorych, szczepionych 191, nieszczepionych 3 = 2%.

Chorych dotkniętych ospą zlewającą się (*variola confluens*) na 10 lub 11 dzień choroby, to jest w czasie zmętnienia ropnego krost wysypkowych, sadzono do kąpieli, w której codziennie aż do zupełnego ukończenia złuszczenia (*desquamatio*) od 3 do 6 godzin pozostawali; — sprawozdanie zaznacza, iż postępowanie to można uważać za istotne wzbogacenie w leczeniu ospy. Osiągano bowiem przez to niewątpliwie pomyślne skutki nie tylko na daną chwilę ale i na cały przebieg sprawy chorobnej; wymakanie (*maceratio*) powłoki krost i spowodowane przez to marszczenie się wysypki, uwalniało chorych od uciążliwego naprężenia skóry. Nadto, w dalszem następstwie w skutek łatwego oddzielania się strupów i przeszkodzenia oskorupianiu (*incrustatio*) tychże, w najskuteczniejszy sposób zapobiegano nadmiernemu ropieniu i następowemu zapaleniu naczyń chłonniczych (*lymphangiotis*), wytwarzaniu się ropni przerzutowych (*metastatycznych*) a zatem i szkodliwym objawom jak dreszcze, gorączka itd. Mimo zawsze ogromnej liczby chorych ospą dotkniętych, w oddziale Prof. Hebry w przeciągu roku leczonych, od czasu ciągłego zastosowania kąpieli daleko mniej było przerzutów (*metastasæ*) pod postacią ropni w tkance łącznej umiejscowionych, niż w latach ubiegłych.

(Archiv f. Dermatologie und Syphilis 1872, I Heft).

Władysław Krajewski.









